



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

26 июля 2012 года • 52-й год издания • № 28—29 (2863—2864) • <http://www.sbras.ru/HBC/> • Цена 7 руб.

Этнонациональные процессы в современном мире

20—21 сентября 2012 года в рамках реализации плана мероприятий, посвящённых Году единения и дружбы народов Республики Саха (Якутия), в городе Якутске пройдет Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Современный мир и этнонациональные процессы».

В настоящее время Правительство Российской Федерации в ряду своих приоритетных задач особо выделяет решение проблем этносоциальной стабилизации общества. Напомним, что 7 июня 2012 года Указом Президента РФ В.В. Путина был образован Совет по национальным отношениям, основной задачей которого стало обеспечение взаимодействия субъектов РФ, органов местного самоуправления, общественных объединений, научных и других организаций в целях реализации государственной национальной политики Российской Федерации.

Современный этап развития российского общества характеризуется возникновением новых ценностей, ориентиров. Формируется единое социально-духовное глобальное пространство, связывающее различные культуры и народы. Одновременно существенным явлением становятся тенденции — поиска путей самоидентификации в глобализирующемся мире, стремления народов сохранить свою уникальность и своеобразие, выражающиеся в культуре, языке, религии и возрождении национальных традиций. Все эти процессы, и их последствия представляют сегодня особый интерес как для учёных, так и для широкой общественности.

На будущей конференции учёные Якутского научного центра СО РАН, представители субъектов РФ, национальных общин, министерств и ведомств, специалисты и преподаватели вузов примут участие в обсуждении современных процессов в сфере этнонациональных отношений, государственно-правовых вопросов этнонационального развития, а также социально-экономических основ взаимоотношений наций, этносов, народов Севера в контексте модернизации общества. Запланированы дискуссии по поводу острых проблем и конфликтов, присущих современному обществу. В этой связи предстоит найти точки сближения и соприкосновения учёных и специалистов разных направлений для плодотворного диалога и конструктивного сотрудничества, нацеленных на глубокий анализ и решение острых проблем современности.

В руководство оргкомитета конференции вошли заместитель председателя ЯНЦ СО РАН д.э.н. А.А. Пахомов, заместитель председателя Госкомитета Республики Саха (Якутия) по инновационной политике и науке А.Д. Сафронов, заведующий кафедрой философии ЯНЦ СО РАН, д.филос.н. профессор Е.М. Махаров, а также президент Академии наук РС(Я) д.г.-м.н. профессор И.И. Колодезников.

Пресс-служба ЯНЦ СО РАН

Следующий номер «НВС» выйдет 9 августа.



Визит делегации «Росэлектроники»

21 июля представительная делегация Минпромторга РФ и ОАО «Росэлектроника» посетила Сибирское отделение РАН.

В составе делегации — директор департамента радиоэлектронной промышленности Минпромторга РФ А.С. Якунин, генеральный директор ОАО «Росэлектроника» А.В.Зверев, ОАО «Московский завод «Сапфир» Д.А. Гиндин, ОАО «Государственный институт прикладной оптики» (г. Казань) В.П. Иванов, а также директор Новосибирского завода полупроводниковых приборов В.И. Исюк.

В обстоятельной беседе с председателем Отделения академиком А.Л. Асеевым состоялось обсуждение задач развития отечественной электронной компонентной базы, поставленных Правительством РФ и сформулированных в последних поручениях Президента РФ В.В. Путина и вице-премьера Д.О. Рогозина. Высокую оценку со стороны гостей получил потенциал институтов СО РАН по развитию отечественной микро-, опто-, СВЧ- и наноэлектроники, полимерной (пластиковой) электроники, а также работы по созданию новых материалов для высокоэффективных аккумуляторов электрической энергии и суперконденсаторов и энергосберегающих систем на их основе.

При посещении Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН гости подробно ознакомились с новейшими разработками института: квантовыми наногетероструктурами для различных применений, большеформатными матрицами для инфра-

красных фотоприемников и оптико-электронными системами на их основе, биосенсорами на основе нанопроволочных транзисторов, однофотонными излучателями для систем передачи информации, лавинными диодами, кремниевыми наностандартами, системой квантовой криптографии и многими другими.

Необходимо отметить, что институты СО РАН и предприятия «Росэлектроники» связывают многие годы успешной совместной работы. Признано, что научные и прикладные результаты институтов Сибирского отделения РАН с учётом уникальности научно-образовательной и инновационной систем новосибирского Академгородка, опыта взаимодействия с предприятиями отрасли создают необходимые условия для быстрого решения поставленных задач. В результате визита намечены конкретные меры по существенному усилению работ в области современной электроники в системе Сибирского отделения РАН, на территории новосибирского Академгородка, в целом в Сибирском регионе, включая институты СО РАН и предприятия отрасли в Новосибирске, Томске, Красноярске и Иркутске.

Наш корр.

На снимках В. Яковлева:

— А.В. Зверев и А.Л. Асеев;

— в лаборатории ИФП (А.Л. Асеев, А.В. Зверев,

Э.В. Скубневский, В.И. Исюк, А.С. Якунин, М.В. Якушев).



ВЕСТИ

Чл.-корр. РАН М.В. Кабанову — 75 лет

**Глубокоуважаемый
Михаил Всеволодович!**

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук сердечно поздравляет Вас с юбилеем!

Ваша биография учёного, практика, организатора — блестящий пример многолетнего добросовестного и плодотворного служения Отечественной науке.

Целеустремлённость, профессиональный опыт и пылкость исследователя позволили Вам достичь значимых результатов в области физики атмосферы и климатологии. Вами выполнены фундаментальные и региональные исследования современных природно-климатических изменений в Сибири, установлены субрегиональные пространственные и внутривековые временные масштабы наблюдаемого потепления в Сибири, а также региональные особенности формирования метеорологических полей, в том числе над территорией крупнейшего в мире Большого Васюганского болота. Полученные результаты составили необходимую научную основу для рационального природопользования в Сибири, а также для создания общей теории климатических процессов и их взаимосвязи с глобальными процессами на планете.

Ваша многогранная творческая деятельность признана академическим сообществом, по достоинству оценена правительственными наградами и наградами общественных орга-



низаций. Вы являетесь членом бюро ОУС наук о Земле СО РАН, членом ряда научных советов РАН и СО РАН, членом Американского физического общества, академиком Метрологической академии РФ, членом редколлегий журналов «Оптика атмосферы и океана» и «География и природные ресурсы».

Вы активно участвуете в подготовке научных и инженерных кадров, читаете лекции в Томском государственном университете. Среди Ваших учеников — 10 докторов наук и более 20 кандидатов наук.

Ваш высокий профессионализм, обширные знания, активная гражданская позиция, Ваши деловые и личные качества вызывают уважение коллег, друзей и многочисленных учеников. Вы являетесь образцом мудрых поступков, творческих решений, самоотверженного служения науке.

Юбилей — это не только Ваш личный праздник, но и торжественное событие для всех, кто работал и работает вместе с Вами. Пусть и в дальнейшем присущие Вам целеустремлённость в достижении поставленных целей, жизненная мудрость и оптимизм будут способствовать успехам в профессиональной деятельности.

Примите наши искренние поздравления с Днём рождения! От всей души желаем Вам, дорогой Михаил Всеволодович, крепкого здоровья, неиссякаемой энергии, счастья, мира и любви Вам и Вашим близким! Пусть осуществляются Ваши самые смелые планы, а удача всегда сопутствует в любых начинаниях!

**И.о. председателя Отделения
академик В.М. Фомин
Главный учёный секретарь Отделения
академик Н.З. Яхлов**

Конкурс

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей на условиях срочного трудового договора, заключаемого с победителями конкурса по соглашению сторон: старшего научного сотрудника по специальности 03.02.04 «зоология» (1 вакансия) и старшего научного сотрудника по специальности 03.00.10 «гидробиология» (1 вакансия). Конкурсные требования: орнитолог широкого профиля, доктор или кандидат биологических наук, специалист с опытом работы в области исследований водных беспозвоночных или кормовой базы рыб, наличие научных публикаций. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Срок конкурса — два месяца со дня публикации объявления. Заявления и документы направлять по адресу: 677980, г. Якутск, пр. Ленина, 41, ИБПК СО РАН, каб. 226. Справки по тел.: 8(4112) 33-57-59 (учебный секретарь), 33-59-35 (отдел кадров). Дата, время и место проведения конкурса: 26 сентября 2012 г., 14:30, конференц-зал ИБПК СО РАН, г. Якутск, пр. Ленина, 41. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах СО РАН (www.sbras.ru) и института (www.ibpc.ysn.ru).

Исследователи жизни «странных» озёр

10—11 июля на научно-исследовательском стационаре Института биофизики СО РАН на озере Шира в Хакасии прошел совместный семинар участников междисциплинарного интеграционного проекта СО РАН № 56 «Прогнозное моделирование и междисциплинарные комплексные исследования многолетней динамики состояния экосистем меромиктических озер Сибири».

Меромиктическим называют озеро, в котором в течение как минимум одного года водная толща не перемешивается от поверхности до дна. В наших широтах в водоёме (как искусственном, так и естественном), если он достаточно глубокий, в летнее время происходит стратификация воды (разделение на слои разной плотности), но осенью при падении температур и под действием ветров вода перемешивается. Схожая ситуация характерна и для весны. Однако в солёных озерах подобные процессы могут нарушаться из-за неоднородного распределения солености: слой более солёной воды около дна имеет повышенную (по сравнению с поверхностным) плотность и не участвует в перемешивании.

На территории Сибири всего три таких водоёма: озёра Шира и Шунет в Хакасии и Доронинское в Забайкалье. Эти объекты и намечены для детальных исследований сибирских учёных. У проекта две основных задачи. Первая — понять и научиться предсказывать, при каких условиях озеро из обычного может стать меромиктическим и наоборот. Второе — исследовать особенности адаптации различных организмов к таким уникальным условиям и перестройки, происходящие в экосистеме при смене режимов перемешивания.

В качестве внешнего эксперта на семинар был приглашен водный эколог мирового уровня, специалист из Нидерландов Рамеш Гулати. В этом году он был избран Почётным доктором Сибирского отделения РАН. Координатор интеграционного проекта, директор Института биофизики СО РАН академик А.Г. Дегерменджи, открывая мероприятие, отметил, что участие известного учёного — прекрасная возможность не только получить критические отзывы о своей работе, но и обсудить возможность публикации результатов в авторитетных научных изданиях. Ранее с участием доктора Гулати были изданы два специальных выпуска *Aquatic Ecology* об исследованиях на озере Шира (в 2002 и 2010 годах). Являясь членом редколлегии нескольких международных журналов, он может дать квалифицированный совет, как донести полученные данные до научной общественности. Во время жёсткой «журнальной» конкуренции это более чем важно.

В начале семинара участники проекта детально обсудили наименее исследованный объект — озеро Доронинское. Научный сотрудник Института общей и экспериментальной биологии СО РАН к.б.н. С.П. Бурюхаев и научный сотрудник Института природных

ресурсов, экологии и криологии СО РАН С.В. Борзенко представили предварительные результаты его изучения. Специалисты из Читы и Улан-Удэ в рамках проекта провели этой зимой совместные исследования экосистемы озера, и стоит отметить, что полученные данные пока вызывают большое количество вопросов. Доронинское относится к содовым озёрам, а они пока недостаточно изучены. Зафиксированные в этом водоёме вертикальные профили распределения физико-химических факторов и биологических процессов для многих специалистов выглядели необычными, поэтому представленные результаты вызвали жаркие дискуссии. Скорее всего, следующий совместный семинар по проекту пройдет в Чите и будет совмещён с совместным выездом на озеро и использованием приборного потенциала всех участников проекта для разрешения спорных вопросов. Этот довольно удаленный для исследователей объект требует детальных мониторинговых измерений.

Доклады остальных участников семинара были посвящены озёрам Шира и Шунет. В ходе многолетних исследований получены данные, которые позволяют перейти к решению новых задач. Ведущий научный сотрудник Института геологии и минералогии СО РАН д.г.-м.н. И.А. Калугин представил доклад об использовании донных отложений озера Шира для реконструкции климата и состояния водоёма за последние 2,5 тысячи лет. Бактериальные сообщества меромиктического периода оставляют в качестве следа специфичные пигменты на дне озера. Исследовав их состав, состояние, концентрацию этих пигментов и других возможных биологических маркеров состояния экосистемы, можно сказать, каким было озеро сотни и даже тысячи лет назад. В ходе предыдущего интеграционного проекта было выяснено, что донные осадки озера Шира обладают выраженной слоистостью. На сегодня выполнена их датировка, сделана оценка скорости осадконакопления в озере. Отметим, что сейчас этот водоем является единственным в России с датированными слоистыми донными отложениями.

Как же связать различный состав донных осадков и биологических маркеров с состоянием водоёма и восстановить историю озера? Старший научный сотрудник ИБФ СО РАН к.ф.-м.н. Д.Ю. Рогозин представил свежие результаты использования пигмента пурпурных серных бактерий окенона в качестве маркера меромиктического состояния. Логика этого способа достаточно проста: если озеро не перемешивается, то на границе се-



роводородного слоя живут пурпурные бактерии, и их остатки присутствуют в донных отложениях. Если озеро перешиивается, то пурпурных бактерий в нём нет (или есть в очень малых концентрациях), и их остатков на дне должно быть существенно меньше. Исследовав слои донных отложений за последние тысячи лет, можно сказать, что происходило с озером в прошлом.

Научный сотрудник Лимнологического института СО РАН к.б.н. А.Д. Фирсова в мае во время своего визита в рамках проекта отобрала пробы, а на семинаре уже представила предварительные результаты исследования остатков диатомовых водорослей в осадках озера Шира. Диатомовые водоросли — один из наиболее часто используемых биологических маркеров, сохраняющихся в донных отложениях, однако работа с ними требует высокой квалификации и современного оборудования. Кроме бактерий и водорослей на дне могут быть обнаружены останки (или даже отпечатки) различных животных — от мелких рачков до чешуи рыб.

Если исследования донных осадков направлены на понимание прошлого, то совместные усилия гидрофизиков, математиков и биофизиков позволят заглянуть в будущее. Комплексные математические модели, описывающие поведение озера и его экосистемы при различных климатических условиях, могут быть использованы для предсказания устойчивости меромиктического состояния. Сегодня можно сказать, что эта задача не решена никем в мире: слишком много взаимосвязанных процессов протекает даже в небольшом озере, чтобы можно было с уверенностью говорить об адекватном прогнозе. Однако собравшиеся для реализации проекта специалисты уверены: решение будет найдено.

Младший научный сотрудник Института вычислительного моделирования СО РАН

Т.В. Якубайлик рассказала о применении доплеровских профилографов течений для исследований трёхмерной структуры перемещения воды в озёрах. Подобные приборы являются стандартными для океанских исследований, но не так часто применяются в других водных объектах: основная проблема — дороговизна. Участники проекта имеют возможность использовать их благодаря сотрудничеству с Сибирским федеральным университетом (г. Красноярск). В прошлом году с помощью этой аппаратуры в озере Шира были зафиксированы внутренние волны.

В этом году на стационаре ИБФ СО РАН установлена собственная метеостанция, приобретённая в рамках программы импортозамещения СО РАН. В озере также работают температурные датчики, ведущие непрерывные измерения. Совмещение прямых температурных, погодных и гидрофизических данных позволит понять механизмы формирования стратификации и течений в озере. Можно с уверенностью говорить, что суммарный приборный потенциал участников проекта уникален для исследований континентальных водоемов в России.

Проведённый семинар был экспериментальным по форме (выезд всех участников на стационар, приглашение известного зарубежного учёного), но этот эксперимент, без сомнений, удался: отобраны совместные пробы, получены замечания и предварительные предложения о публикации собранных данных от внешнего эксперта. Будем ждать интересных результатов!

**Егор Задереев, к.б.н., учёный секретарь
Института биофизики СО РАН**
На снимке:
— групповая фотография участников семинара,
в центре доктор Р. Гулати (Нидерланды)
и академик А.Г. Дегерменджи.
Фото Ю. Бархатова

Создается центр промышленной экологии

В ходе визита представительной делегации Академии инженерных наук КНР в Новосибирск главный учёный секретарь СО РАН академик Н.З. Ляхов и вице-президент АИНК профессор Сюй Жигань подписали протокол о намерениях, посвященный созданию совместной исследовательской организации — Центра промышленной экологии.



Основной задачей будущего Центра определено оказание научной и технической поддержки по развитию в регионах России и Китая экологически чистой промышленности. Подписанный документ предусматривает совместное использование и двухсторонний обмен в области патентования, технологий, оборудования, кадров. Решено, что стороны будут брать на себя эквивалентные расходы. В соответствии с положениями национального законодательства двух стран интеллектуальная собственность, созданная в процессе осуществления проектов, также будет принадлежать поровну российским и китайским участникам. Разработка стратегии развития Центра возлагается на выборный двусторонний Совет. Будет также создана ко-

миссия по управлению — постоянный орган, ответственный за повседневную работу и решение административных вопросов. Предполагается, что Центр в первую очередь будет развивать работу по изучению землепользования и восстановления экосистем, водных ресурсов, теплофизики, инженерии и процессов горения в различных областях, нелинейной механики и механики жидкостей и газов, лазерных технологий. Особо выделена роль в организации российско-китайского Центра промышленной экологии Тяньцзиньского университета, представители которого участвовали в подготовительной работе.

На снимке В. Новикова: — рабочий момент встречи.

Губернатор встретился с участниками Летней школы Технопарка

25 июля в Технопарке новосибирского Академгородка состоялась встреча губернатора Новосибирской области В.А. Юрченко с участниками традиционной Летней школы.

Летняя школа-2012, которая в этом году проводится уже в пятый раз, начала свою работу 23 июля. За период работы школы — до 15 сентября — 180 участников представят собственные бизнес-проекты. Отличительная особенность нынешней Летней школы — открытие новых секций по IT-направлениям «Корпоративное программирование» и «Финансовое программирование». Работа всего образовательного проекта будет вестись по шести направлениям: био-, нанотехнологии и медицина; наукоёмкие проекты и заказные инновации; веб-сервисы, облачные технологии, мобильные приложения и наукоёмкое ПО; свободное программное обеспечение; корпоративное программирование; финансовое программирование. Авторы лучших решений смогут пройти стажировку в компаниях-партнёрах Летней школы. Участниками встречи, проходившей в формате сессии вопросов-ответов, стали студенты, аспиранты, магистранты вузов, молодые сотрудники СО РАН, молодые предприниматели, разработчики, маркетологи, а также эксперты и тьюторы проекта. Ключевая тема разговора — роль высоких технологий и инновационного бизнеса в развитии Новосибирской области.

Пресс-служба губернатора и правительства НСО

Для нужд предприятий региона

Министерство образования, науки и инновационной политики Новосибирской области подвело итоги конкурса на целевую контрактную подготовку магистров за счёт средств регионального бюджета. По результатам оценки заявок, определены предприятия, чьи специалисты пройдут обучение на базе новосибирских вузов. В их числе компании, активно работающие над реализацией инновационных проектов — «НЭВЗ-Керамикс», Научно-производственная фирма «Гранч», «Север», «Инверсия — Сенсор», «РусЭнергоМир» и другие. В Министерстве образования, науки и инновационной политики отметили, что подготовка магистров будет вестись по техническим направлениям. В их числе специальности, связанные с информационными технологиями и системами связи, телекоммуникациями, конструкторскими работами и управлениями в технических системах. Больше всего мест для обучения — 36 — определено на базе НГУ, 20 мест будет организовано в НГТУ, 4 — в СибГУТИ. Общая сумма средств, направляемых на целевую контрактную подготовку магистров из регионального бюджета, составит 18 миллионов рублей. По условиям конкурса, во время обучения предприятие должно будет платить специалисту стипендию не менее 5 тысяч рублей.

Пресс-служба губернатора и правительства НСО

Симпозиум оптиков и гелиофизиков

В первых числах июля в Иркутске проходил XVIII Международный симпозиум «Оптика атмосферы и океана. Физика атмосферы». Организаторами его были Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева и Институт солнечно-земной физики СО РАН.

В рамках симпозиума работали сразу четыре конференции: «Молекулярная спектроскопия и атмосферные радиационные процессы», «Распространение излучения в атмосфере и океане», «Исследование атмосферы и океана оптическими методами», «Физика атмосферы». — Симпозиум относится к уровню международных, — пояснил сопредседатель оргкомитета симпозиума директор Института оптики атмосферы СО РАН, д.ф.-м.н. Г.Г. Матвиенко. — Он объединил учёных России, ближнего и дальнего зарубежья, присутствовали коллеги из Америки.

Проблематика симпозиума была разделена на четыре конференции. На первой обсуждалось, что происходит с парниковыми газами с точки зрения глобальных изменений. Специалисты по климату требуют всё более уточнённых спектроскопических данных, особенно по парниковым газам, их изотопному составу. Та погрешность, которую мы освоили — 0,1 %, их уже не удовлетворяет. На конференции были представлены очень интересные, на мой взгляд, сведения по моделированию традиционного баланса атмосферы, связанного с поглощением парниковых газов.

Вторая конференция объединила специалистов по проблематике, связанной с распространением оптических пучков излучения в атмосфере и океане. Следует вспомнить, что недавно мы праздновали 50-летие изобретения лазерной генерации. Сегодня появляются всё новые и новые лазеры, и то, как лазерное излучение распространяется в атмосфере, очень интересует учёных.

Все выступления имели отношение к практическим вещам. Дело в том, что информационные каналы, которые освоены с помощью оптоволоконных линий, уже перенасыщены. Сейчас нет смысла прокладывать волокно — дорого. И встаёт проблема создания в открытой атмосфере оптических каналов связи на прямых и рассеянных сигналах с такой же пропускной способностью, как волоконные линии связи. С точки зрения сохранения характеристик пучка (узкой направленности, однородности распределения энергии по сечению) среда в атмосфере агрессивная — она нарушает структуру, как бы «раскидывает» пучок, расслабляет его. Работы, связанные с управлением когерентностью лазерного пучка, наконец-то, обосновали дальнюю открытую атмосферную связь на дистанции в десятки километров. На рынке сегодня можно купить приборы, действующие на дистанции в 1,5 км (что называется «последняя миля»), а здесь мы обосновываем возможность устойчивой связи в турбулентной атмосфере на дистанции на порядок больше.

Третья конференция связана с созданием и уточнением оптических традиционных методов изучения окружающей среды, а значит, атмосферы и океана. Прозвучала инфор-

мация о работах, которые мы ведем совместно с Институтом солнечно-земной физики СО РАН. Мы связываем изучение верхней атмосферы высот сотен километров, которое подчиняется радиофизическим методам исследования, с оптическими методами изучения нижней ионосферы (90—100 километров). В этой части есть практические результаты и серьёзные предложения. Целесообразно, чтобы на территории обсерваторий ИСЗФ появилась такая система и стала частью национального гелиогеофизического центра, идею создания которого уже несколько лет пробивает академик Г.А. Жеребцов.

Главный кластер гелиоцентра будет расположен на территории наших обсерваторий у Иркутска, а реально все инструменты — от Урала до Камчатки, — уточнил другой сопредседатель оргкомитета симпозиума д.ф.-м.н. В.И. Куркин (Институт солнечно-земной физики СО РАН). — Физика атмосферы требует не точечных измерений, а именно пространственной картины. Желательно десять часовых поясов насытить необходимым исследовательским инструментарием. Как раз идея четвёртой конференции — «Физика атмосферы» — родилась, когда была достигнута договоренность, что ИСЗФ присоединяется к международному симпозиуму. Если раньше его тематика формулировалась как «Оптика атмосферы и океана», то сейчас к нему присоединилась «Физика атмосферы». Институт оптики атмосферы развивает инструменты и методы исследований нейтральной атмосферы, а мы пытаемся найти отклики воздействия нейтральной атмосферы на верхнюю атмосферу, ионосферу.

Симпозиум прошёл очень плодотворно. Было много докладов по совместным работам, например, по возмущениям, которые мы исследуем радиофизическими методами. А вызваны эти отклики нижележащей областью. Прозвучали сообщения по атмосферным потеплениям. Мы ещё раз убедились, что это очень сложное явление. Например, в последние годы на высотах средней атмосферы температура поднимается на 70—80 градусов, что очень важно понять.

Соединение научных сил и инструментария ИСЗФ и ИОА очень перспективно. К тому же Институту оптики атмосферы удалось получить серьёзную поддержку Миннауки, РФФИ, СО РАН, привлечь много молодёжи, что, несомненно, способствует успеху.

Как видите, национальный гелиоцентр уже формируется силами самих институтов СО РАН с привлечением различных грантов. Правительственное же решение по его созданию пока так и не получило финансовую поддержку. Недавно очередной пакет документов направлен в Министерство экономического развития. Надеемся на положительное решение.

Г. Киселева, «НВС»

В составе технологической платформы

Томский политехнический университет вошел в состав технологической платформы «Материалы и технологии металлургии». Вместе с другими вузами, научными и промышленными организациями учёные ТПУ будут участвовать в совместных разработках по увеличению эксплуатационных свойств материалов.

Платформа объединит усилия представителей науки, государства, гражданского общества и бизнеса, заинтересованных в совместном создании перспективных коммерчески эффективных технологий, новых конкурентоспособных продуктов и услуг. Участники платформы будут разрабатывать и внедрять в серийное производство энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии изготовления и переработки материалов. Металлургические предприятия — участники платформы пройдут техническое перевооружение и будут оснащены автоматизированным оборудованием. Одна из поставленных задач — разработать технологию увеличения прочностных свойств отливок в 1,5—1,8 раза, что позволит более чем в два раза повысить эксплуатационный ресурс бронзовых деталей.

ТПУ стал участником технологической платформы по двум направлениям — модифицирование бронз и нанопорошки.

«Технологии литья мы в ТПУ развиваем давно — ведём хоздоговор, проводим научную работу, публикуем статьи, сформирована уже сильная научная школа. Есть и результаты — наши бронзы более прочные, нежели остальные, с более высокими эксплуатационными показателями», — говорит доцент кафедры материаловедения и технологии металлов ТПУ Никита Мартюшев.

Нанопорошки — относительно новая и довольно перспективная для политехников сфера научных разработок. Сейчас для реализации ряда разработок нанопорошков ТПУ приобрёл новое современное оборудование, ведутся серьёзные исследования эксплуатационных свойств материалов.

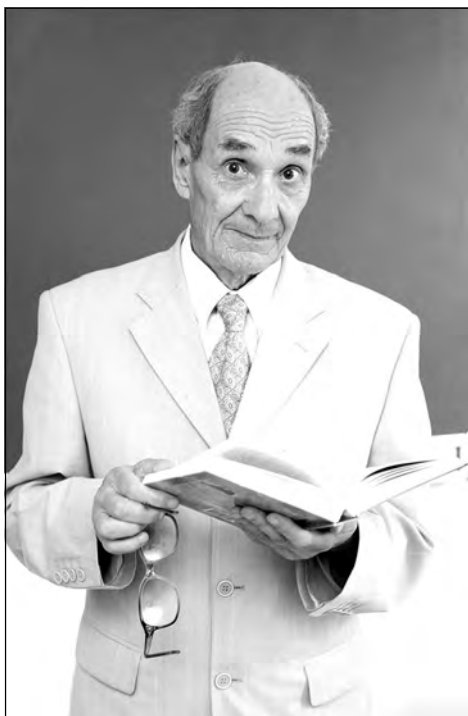
Теперь ТПУ как участник технологической платформы будет получать дополнительное финансирование на развитие вуза, а также приобретёт статус, который позволит легче находить партнёров, выигрывать федеральные целевые программы и гранты.

Пресс-служба ТПУ

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Цель науки — ответить на вопрос «почему»

25 июля свой 75-летний юбилей отметил член-корреспондент РАН, советник РАН Михаил Всеволодович Кабанов. Его жизнь неразрывно связана с Томским академгородком: здесь он прошёл путь от научного сотрудника до организатора и директора института.



Фундаментальные научные исследования, выполненные М.В. Кабановым в разные годы в Сибирском физико-техническом институте и в Институте оптики атмосферы СО РАН, посвящённые проблемам распространения оптического излучения в земной атмосфере, заложили физические основы для атмосферной оптики как научной дисциплины. Именно юбилеем впервые в мире были установлен ряд закономерностей взаимодействия лазерного излучения с атмосферой.

— Михаил Всеволодович, в жизни каждого учёного есть такой миг, который по праву можно назвать судьбоносным: ведь именно он предопределил всю дальнейшую жизнь, повлиял на процесс формирования личности и становления на научном поприще.

— Огромную роль в моей судьбе сыграл академик Владимир Евсеевич Зуев, в ту пору молодой доцент Физического факультета Томского государственного университета, читавший студентам курс общей физики. На втором курсе он привлек меня и других ребят к занятиям в студенческом научном кружке при кафедре оптики и спектроскопии. Направление кружка В.Е. Зуев выбрал в соответствии с научной темой, порученной Томскому университету, которой он непосредственно занимался — «распространение инфракрасного излучения в атмосфере».

Первым значимым результатом для меня явилась опубликованная по итогам курсовых работ научная статья! Для студента это было очень важно: наверное, это и предопределило моё будущее. После окончания университета — аспирантура под руководством Владимира Евсеевича. После успешной защиты кандидатской диссертации он назначил меня своим замом в лаборатории инфракрасных излучений в СФТИ.

Когда в 1969-м году произошло событие, знаковое для всей томской академической науки — был создан Институт оптики атмосферы АН СССР — Владимир Евсеевич поручил мне возглавить базовую для нового института лабораторию, действовавшую на базе Сибирского физико-технического института, чтобы осуществить плавный перевод её штатов (более 100 сотрудников), программ, работ и экспериментальной базы в ИОА. В 1974 году я перешёл в ИОА на должность заведующего лабораторией, затем отделом, а далее заместителя директора института. В 1984 году я снова вернулся в СФТИ, став директором этого института.

Учитель не только помогает талантли- вому ученику взять «хороший старт» и накопить бесценный профессиональный опыт. Он, без преувеличения, всегда передаёт часть своей души, делится неким морально-нравственным кодексом, прививает понятие о «должном», тем самым, обеспечивая преемственность поколений.

— Самыми первыми учениками Влади-

мира Евсеевича были ваш покорный слуга, Творогов, Хмелевцов, Эляшберг. Академик Зуев привил нам, прежде всего, стремление доводить дело до конца, серьёзно относиться к решению поставленных задач. Если берёшься за что-то — полностью посвящая себя, не разбрасываясь, не отвлекаясь. Он поражал своим даром жить в бешеном темпе. Ещё для него огромное значение имела семья: как радовался Владимир Евсеевич, когда мы — его первые аспиранты — женились. Он считал, что семья — это тот фундамент, который позволяет мужчине вырасти духовно.

Томская академическая наука имеет свою уникальную историю. Она зародилась в стенах старейших сибирских вузов, богатых научными традициями, школами, кадрами. Мечта становится воплощенной в реальности в какой-либо конкретный исторический момент. Это прекрасный повод задуматься о роли личности в истории... Владимир Евсеевич Зуев, Егор Кузьмич Лига- чёв, первый секретарь Томского обкома КПСС, благодаря которым в Томске появился свой Академгородок, свой научный центр, состоящий из нескольких институтов... Настоящей проверкой на прочность, которую томские учёные достойно выдержали, стало начало 90-х. Именно в эти лихие годы Михаил Всеволодович получил предложение от академика Зуева — вновь вернуться в Академгородок, возглавить СКБ «Оптика», преобразованное в конструкторско-технологический институт. А может ли кризис стать трамплином и площадкой для роста? Может, и проследить это можно на примере истории формирования Института мониторинга климатических и экологических систем, который в этом году отметит свой юбилей...

— Хотелось бы отметить, что СКБ в большей степени решало инженерно-конструкторские задачи, направленные на «оборонку». «Оптика» совместно с ИОА создавала приборы для полевых и лабораторных исследований по физике атмосферы. Самые яркие и высокотехнологичные разработки тех лет: первый российский космический лидар «Балкан», проработавший на орбитальной станции «Мир» в течение двух лет, первый мобильный лидар «Лоза-3» для дистанционного зондирования атмосферных аэрозолей, лазерный навигационный маяк «Лиман-2», удостоенный золотой медали и диплома Лейпцигской ярмарки.

После преобразования в 1992 году СКБ в КТИ «Оптика» мне предстояло совершить, что называется, конверсию — сформировать ту научную проблематику, которой предстоит заниматься новому институту, осуществить подбор научных кадров. Приходилось вести «агитацию» докторов и кандидатов наук: многие из тех, кто составляет костяк нынешнего ИМКЭС СО РАН, пришли из ИОА СО РАН, СФТИ.

Знаковой стала конференция ООН по вопросам климата, прошедшая в том же 1992-м году в Рио-де-Жанейро. Интересы России на ней представлял академик Валентин Афанасьевич Коптюг, тогда председатель Сибирского отделения РАН. Именно он указал на стратегическое значение исследований, связанных с климатом и экологией. Наш институт в прошлом в рамках оборонных заказов занимался созданием приборов, отвечающих за контроль над окружающей средой. Академик Коптюг предложил нам осуществлять «полный цикл»: не только разрабатывать аппаратуру, но и вести научную работу по данной тематике, используя разработанные приборы.

Чтобы не отстать от эпохи, нужно стремительно бежать, чтобы опередить её, нужно прыгнуть и как можно выше: и, действительно, то, что вчера казалось непонятным, завтра будет сверхактуальным. Наверное, в начале 90-х после стабильной и понятной работы на «оборонку» идея обращения к вопросам прогнозирования климата и изучению экологических проблем была не всем понятна. Но именно этот выбор предвосхитил время...

— Ещё в начале 90-х годов мы говорили о необходимости комплексного мониторинга окружающей среды с учетом всех биосфер-

ных и геосферных процессов. Значимым шагом в этом направлении стала Международная геосферно-биосферная программа. На Общем собрании РАН академик Н.П. Лаверов поднял проблему смещения акцентов в Киотском протоколе. Роль выбросов антропогенного происхождения оценена только лишь в 5—7 %. Поэтому необходимо комплексное изучение среды и климата: той работы, которую ведет Гидромет, сегодня явно недостаточно.

— На конференциях и совещаниях различного уровня вы не раз поднимали вопрос о создании на территории Сибири сети из 12 станций в характерных климатических зонах. Какова сегодня судьба этого проекта?

— Закончен трёхлетний проект, направленный на формирование межрегиональной целевой программы «Разработка научно-технологических основ и создание опорной сети интегрированного мониторинга природно-климатических изменений в Сибири (2012—2017)». Эта программа представляет большое значение для прогноза социально-экономического развития всего Сибирского Федерального округа и прилегающих регионов.

В настоящее время во многих странах мира наметилась тенденция к созданию подобных сетей. Так, аналогичный мегапроект реализуется в США: по всей территории Соединённых Штатов (их площадь примерно равна площади Сибири) раскинется 22 станции, на оснащение которых в течение 7 лет планируется выделить 5 миллиардов долларов. Бюджет нашей сети был бы гораздо скромнее — 2 миллиарда рублей. Но нам сегодня не удаётся найти и такую сумму на реализацию программы на уровне СФМО. Поэтому необходимо продвижение программы на федеральном уровне. К сожалению, реализация проекта невозможна в рамках грантов и конкурсов.

— Возникает закономерный вопрос: каковы будут последствия того, если в ближайшие годы такая современная сеть не появится?

— Все дальнейшие катаклизмы будут восприниматься как нечто из ряда вон выходящее. Потому что без знания закономерностей мы лишены возможности точного прогнозирования природно-климатических изменений. Именно сеть дала бы нам возможность комплексного, глубокого изучения закономерностей всех климатических, биосферных и геосферных процессов. Только имея такой развернутый набор данных, можно дать ответы на очень актуальные проблемы, представляющие серьёзную угрозу, в том числе и для российской экономики. Например, почему идёт опустынивание некоторых районов и заболачивание других?

Ещё академик К.Я. Кондратьев указывал на бессмысленность траты денег на отдельные узкоспециализированные мониторинги. Так, действует сеть сейсмических станций, но она не даёт 100-процентных прогнозов землетрясений. Лишь при условии комплексного мониторинга мы можем выяснить причины того или иного природного явления, закономерности регулируемых процессов и решить задачу прогнозирования.

— Известно, что вами выполнен целый ряд исследований, связанных с крупнейшим в мире Большим Васюганским болотом.

— Пока не создана сеть, очень важно отработать технологию комплексного геосферно-биосферного мониторинга на примере какого-либо природного объекта. В 2002 году нами была подготовлена монография, в которой были обобщены результаты междисциплинарных исследований на территории Большого Васюганского болота. Сейчас в печати находится ещё одна монография, посвященная этому уникальному природному объекту по результатам исследований за последние 10 лет.

Сейчас я работаю над обобщением взаимосвязанной иерархии всех (глобальных и региональных) климаторегулирующих факторов. Существующие математические модели климата являются пока односторонними

и не годятся для прогнозирования климата в разных регионах планеты. Чтобы решить это «уравнение со множеством неизвестных», принципиально важно разработать такую физическую модель, которая бы учитывала все многообразие факторов.

Эколого-климатическая тематика граничит с философской проблематикой... Долгое время человек воспринимал природу как некую темную разрушительную силу — стихию, перед которой он слаб, беззащитен и ничтожен. Различные природные явления толковались апокалиптически. Достаточно вспомнить известную сцену из «Войны и мира», когда Пьер Безухов наблюдает прохождение в небе кометы. Теперь же человек с помощью научного знания пытается понять, каковы закономерности поведения природы.

— Цель науки — ответить на вопрос «почему». Некогда и затмение считалось чем-то из ряда вон выходящим. Сейчас всё это прекрасно прогнозируется и просчитывается, человек заранее знает, когда случится затмение или пройдет комета. Но это вовсе не значит, что у природы не осталось никаких загадок и тайн. Динамика циклонов и других видов атмосферных движений, закономерности экосистемных изменений, проблемы глобального потепления и похолодания — процесс познания бесконечен. Удивительность климатических и погодных процессов заключается в том, что они всегда будут разными, так как тот или иной параметр (температура, влажность, ветер и др.) всегда будет иным. Да и сами процессы, формирующие погоду, постоянно меняются. Прогнозировать не только параметры состояния, но и параметры процессов — пожалуй, эту сложнейшую задачу удастся решить только следующему поколению учёных...

— Хочется процитировать одно из Ваших стихотворений: «Когда мне задают вопрос: Где лучше жизнь для человека? Я говорю: Ответ не прост, зависит от людей, от века». Вы стояли у истоков создания Томского Академгородка, что он значит для вас?

— Я очень люблю наш Академгородок, моя жизнь неразрывно связана с Томским Академгородком, здесь я живу и работаю вот уже много лет. Мои сыновья тоже стали учёными. Старший сын Дмитрий — кандидат физико-математических наук, работает в ИОА СО РАН по направлению, связанному с оптической аэрозолей. Средний сын Андрей, доктор физико-математических наук — тоже в ИОА СО РАН, занимается исследованиями в области нелинейной оптики атмосферы. Младший сын Михаил в ИМКЭС СО РАН работает с геоинформационными технологиями.

— Для учёного важна научная преемственность. Расскажите, пожалуйста, о ваших учениках.

— Мною подготовлено более 10 докторов и 20 кандидатов наук, они работают в институтах Томского научного центра СО РАН, в СФТИ, в томских вузах. Для меня важен принцип: «Не мешай человеку раскрыться». У нас складываются хорошие партнёрские отношения, я вижу в своих учениках прежде всего коллег, которые развивают те идеи и направления, которые им интересны.

Например, сейчас некоторые из моих учеников готовят несколько совместных учебных пособий, в которых систематизированы знания по физическим основам распространения оптических волн в дисперсных средах, по атмосферной электрооптике, по комплексному климато-экологическому мониторингу.

— Михаил Всеволодович, знаю, что вы служите не только научной музе, но и лирической. На протяжении многих лет вы в лирической форме откликаетесь на наиболее волнующие события? Что для вас значат стихи?

Мои стихи — не лирика. Я их называю «досужими рифмами». Когда на досуге подбираешь рифму, перебираешь в уме множество подходящих слов. И тогда видение ситуации становится иным, приходит осознание того, какое определение правильнее дать. Взгляд на мир для меня становится более осмысленным.

О. Булгакова, г. Томск

М.М. Лаврентьев — выдающийся учёный и организатор сибирской науки

К 80-летию со дня рождения

*...Столицы опустели ныне.
Покинув берега Невы
И Академии Москвы,
Цвет общества живёт в долине,
В прославленной долине той,
Что называют Золотой.*
Н. Притвиц. «Долиниада»

*Сибирь. Долина Золотая.
Не спит дружина удалая.
И наш герой в дружине той —
Красивый, рослый, молодой.*
А. Сычёв

Прошло два года, как ушёл из жизни крупный российский учёный-математик, организатор сибирской науки и общественный деятель, лауреат Ленинской и Государственной премий академик Михаил Михайлович Лаврентьев.

М.М. Лаврентьев родился 21 июля 1932 года в Москве. Начало его научного пути связано с Московским государственным университетом им. М.В. Ломоносова. В 1950 г. он поступил на механико-математический факультет университета, а в 1955 г. — в аспирантуру университета к академику С.Л. Соболеву. Первые его научные работы были опубликованы в 1953—1954 гг.

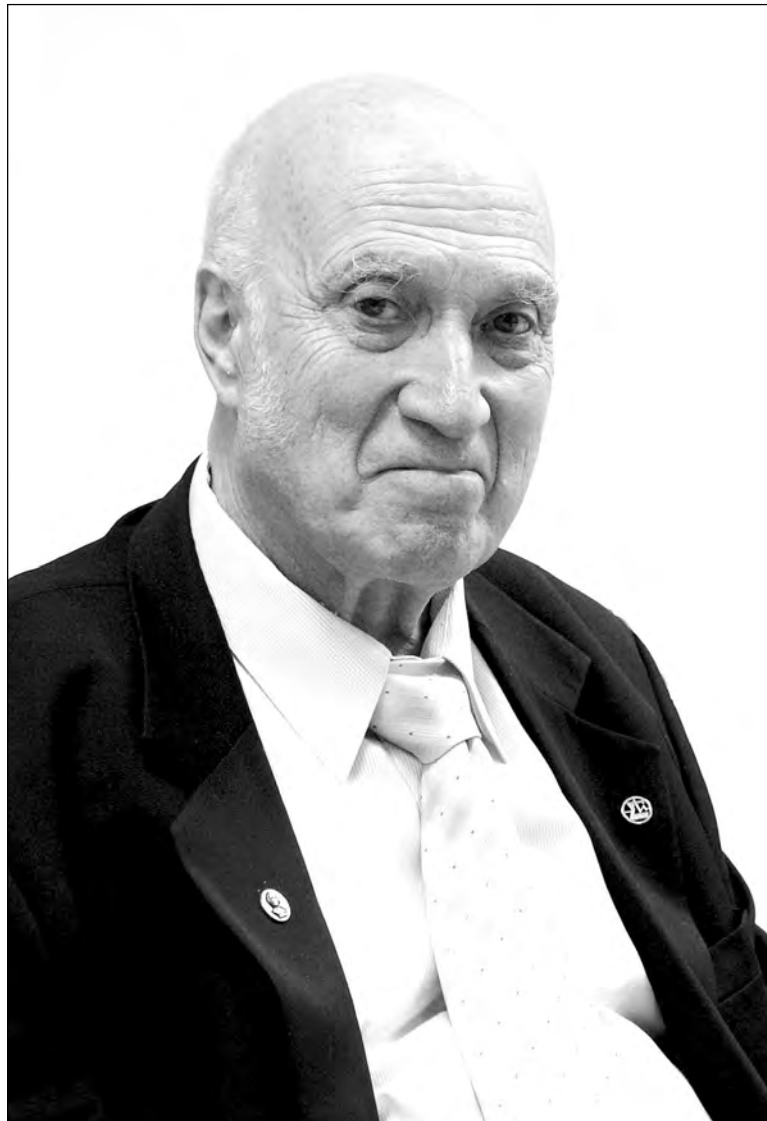
В 1955—1957 гг. М.М. Лаврентьев опубликовал цикл работ, связанный с обратной задачей теории потенциала и задачей Коши для эллиптических уравнений, на основе которого в 1957 г. защитил кандидатскую диссертацию.

Вся дальнейшая научная и педагогическая деятельность М.М. Лаврентьева проходила в Сибири. Сын и сподвижник академика Михаила Алексеевича Лаврентьева, выдающегося математика и механика, основателя и первого председателя Сибирского отделения РАН, он был одним из «первопроходцев» Сибирского отделения, приехавшим вместе с его отцом в Сибирь вскоре после постановления Совета Министров СССР 1957 г. «О создании Сибирского отделения Академии наук СССР».

Работая в Институте математики со времени его образования в 1957 г., с должности младшего научного сотрудника до заведующего лабораторией задач геологии и геофизики, он создал здесь основы получившей ныне широкое мировое признание теории некорректно поставленных задач и в 1961 г. защитил докторскую диссертацию. В это же время М.М. Лаврентьев занимался оборонной тематикой и в 1962 г. за работы в этой области был награждён Ленинской премией.

В 1963 г. М.М. Лаврентьев вместе со своей лабораторией переходит в Вычислительный центр СО АН СССР и создаёт в нём крупный отдел математических задач геофизики. В это время М.М. Лаврентьев интенсивно развивает новое направление — теорию и приложения многомерных обратных задач для дифференциальных уравнений и в тесном сотрудничестве с учёными из Института геологии и геофизики формулирует широкий спектр обратных задач, связанных с геофизическими приложениями, послуживший в последующие годы основой для интенсивных исследований его многочисленных учеников. Кроме того, в течение шести лет (с 1980 по 1986 гг.) он работает заместителем директора Вычислительного центра АН СССР по научной работе.

В 1968 году М.М. Лаврентьев избирается членом-корреспондентом Академии наук СССР, а в 1981 г. — её действительным членом. В 1987 г. за цикл работ по теории обратных и некорректных задач он был



награждён Государственной премией СССР. Научная и педагогическая деятельность М.М. Лаврентьева была отмечена и многими другими высокими наградами.

С 1986 по 2002 год М.М. Лаврентьев возглавлял Институт математики им. С.Л. Соболева Сибирского отделения РАН, а с 2002 г. являлся советником Российской академии наук.

Михаилу Михайловичу Лаврентьеву принадлежат основополагающие научные результаты по многим разделам современной математики и её различным приложениям: дифференциальным уравнениям, обратным и некорректно поставленным задачам, томографии, вычислительной и прикладной математике. Вместе с А.Н. Тихоновым и В.К. Ивановым он является основоположником нового научного направления, имеющего большое теоретическое и прикладное значение, — теории некорректно поставленных задач математической физики и анализа.

Важными для теории и приложений являются задачи продолжения аналитической функции с множества её единственности. В серии работ М.М. Лаврентьева найдены оценки устойчивости решения таких задач и предложены алгоритмы для их решения. Дальнейшее развитие это направление получило в задачах продолжения решений дифференциальных уравнений. Подобные задачи имеют применение в естественных науках и, в частности, в геофизике.

По инициативе и при непосредственном участии М.М. Лаврентьева разработана теория обратных задач фотометрии. Это направление исследований связано с обработкой и интерпретацией аэрокосмических снимков, в частности, с задачей определения рельефа местности и характеристик его опти-

ческой яркости.

Многочисленные теоретические исследования М.М. Лаврентьева находят самое широкое применение в геофизике, механике, биологии, экологии и других науках. Характерной особенностью его научных работ является глубокое понимание сущности прикладной задачи. Им унаследован от отца жизненно важный принцип: адекватность научных расчётов и создаваемых моделей реальному положению вещей. Его идеи в области теории обратных задач создали совершенно новое научное направление в математической физике и были реализованы в целом ряде прикладных разработок.

Теория и приложения многомерных обратных задач используются для определения внутреннего строения Земли по данным геофизических наблюдений. Для этого её «просвечивают» различными полями, а интерпретация результатов сканирования как раз и есть обратная задача, которую сегодня и можно решить благодаря работам М.М. Лаврентьева. Разработанная под руководством Михаила Михайловича математическая теория задач фотометрии позволила автоматизировать процесс дешифровки аэрокосмических фотоснимков. Эти методы активно используются при поиске полезных ископаемых.

М.М. Лаврентьев создал всемирно признанную ныне Сибирскую научную школу по обратным и некорректным задачам: под его руководством защищено более 100 кандидатских диссертаций, а несколько десятков его учеников стали докторами наук. Ученики М.М. Лаврентьева работают во многих научных центрах России и за её пределами. Значительны заслуги М.М. Лаврентьева в развитии научных исследований по обратным

и некорректным задачам и за рубежом, в частности, в Италии, Америке и Японии. Он — автор свыше ста научных трудов, в том числе 8 монографий.

Наряду с научными исследованиями М.М. Лаврентьев непрерывно вёл большую педагогическую и организационную работу. Со времени основания в 1959 году Новосибирского государственного университета он преподавал в нём, работая на механико-математическом факультете. За эти годы им прочитана большая серия основных и специальных курсов, подготовлено значительное число дипломников и аспирантов. Он руководил кафедрой математических методов геофизики, а затем — кафедрой теории функций, являлся членом учёных советов Университета, председателем специализированного научного совета по защите докторских и кандидатских диссертаций, в течение семи лет работал деканом механико-математического факультета.

М.М. Лаврентьев являлся главным редактором «Сибирского математического журнала», «Сибирского журнала индустриальной математики», международного журнала «Journal of Inverse and Ill-Posed Problems», входил в редколлегии ряда других математических журналов. Много лет он был членом Президиума Сибирского отделения РАН, заместителем академика-секретаря Отделения математики Российской академии наук.

Михаила Михайловича отличали широта мировоззрения и активная жизненная позиция. Он живо включался в решение ряда важнейших российских проблем, волновавших широкую общественность. Отметим лишь некоторые из них. Известно, что во всех республиках Советского Союза существовали Академии наук, за исключением РСФСР. В связи с этим в конце 1980-х годов возникло обществен-

ное движение за создание Академии наук в Российской Федерации. М.М. Лаврентьев являлся одним из главных организаторов этой Академии, которая в 1991 г. была создана, но в связи с ликвидацией СССР получила название не Российской, а Петровской академии наук и искусств. Он был избран её действительным членом, а затем и вице-президентом, и с 1993 г. до конца своих дней был членом Президиума её Новосибирского отделения.

В течение многих лет он возглавлял Сибирский экологический фонд и внёс существенный вклад в защиту окружающей природной среды. Значительна его заслуга в приостановлении экологически пагубного строительства Катунской ГЭС, а также в защите чистоты озера Байкал и лесов Академгородка.

Михаил Михайлович был человеком редкостно доброй, чистой, светлой души. Его отличали широта и щедрость, сердечность, чуткость, скромность, мягкость в общении, обязательность, способность и стремление прийти на помощь людям. В отношениях с коллегами и учениками Михаилу Михайловичу были присущи исключительные деликатность и доброжелательность. Он искренне радовался результатам своих учеников и коллег и всегда стремился поддерживать новые научные идеи.

Про таких людей, как Михаил Михайлович Лаврентьев, говорят, что это был человек от Бога. Он был не только щедро одарённым природой учёным, не только необычайно духовно чистым человеком, но и образцом патриотизма в служении Отечеству. Дело М.М. Лаврентьева живёт. Свидетельство тому — бурное развитие созданного им научного направления не только в нашей стране, но и за рубежом.

**Д.С. Аниконов, Ю.С. Аниконов,
С.И. Кабанихин, В.Г. Романов,
А.В. Сычёв**

МихМих

В эти дни в Академгородке вспоминают Михаила Михайловича Лаврентьева (21.07.1932—16.07.2010).

Трудно встретить знавших его людей, кто за глаза не говорил бы о нём просто — МихМих. Это доброе русское прозвище прекрасно сочеталось с большой и вальяжной фигурой человека, вызывающего немедленное и постоянное расположение к себе.

МихМих был сыном неординарных и неповторимых людей — Михаила Алексеевича и Веры Евгеньевны Лаврентьевых. Это счастье и несчастье иметь таких родителей. Счастье — наслаждаться их умом, яркостью и любовью, и несчастье — жить в отсветах их славы, рождающей необъективную требовательность окружающих к тебе. Полусвет всегда впадает в пошлые крайности, отражённые в пословицах типа «яблоко от яблони недалеко падает» или «природа на детях отдыхает». МихМих провёл свой жизненный корабль между Сциллой и Харибдой мнений, сохраняя достоинство и не мараясь ненавистью к глупцам и завистникам.

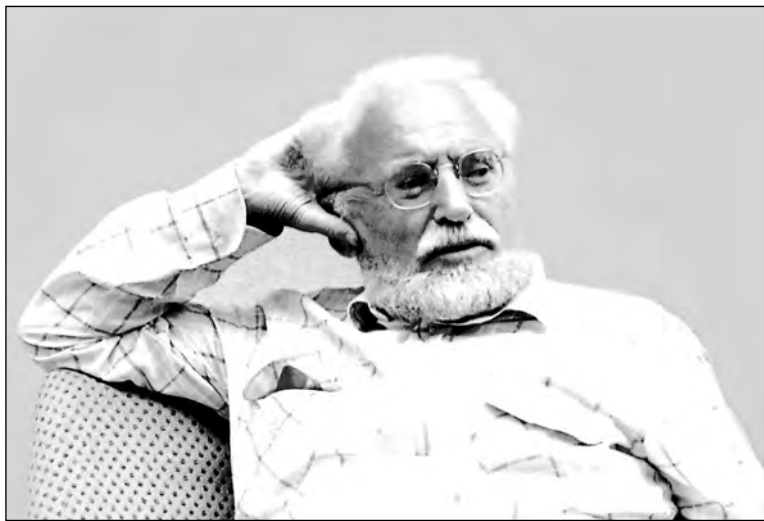
МихМиха отличали исключительная доброта, незлобливость и верность слову, гармонирующие с неприятием научного хулиганства и людоедства. Его помощь другим была всегда мгновенной и абсолютно бескорыстной. МихМих любил математику понятную и полезную, сделал несколько вещей, которые остались и пригодились людям. Такое можно сказать далеко не про всех, кому поют осанну ученики ближнего круга. При всём при том научная судьба МихМиха никогда не была победным шествием под фанфары — случались на его маршруте провалы, тупики, толчки в спину и подножки.

У МихМиха не было удивительной прозорливости отца, распознававшего нутро людей практически мгновенно. Отсутствие прививки против сомнительных личностей и откровенных проходимцев иногда вредило МихМиху в глазах окружающих. Парадоксальным образом к нему самому дурная слава при этом не прилипла.

За полвека в жизни Академгородка случилось разное, бывали конфликты и расхождения во мнениях, но никогда ничто не нарушало ни на секунду доброты и сопереживания чужим горестям со стороны МихМиха. Феномен редкий и забвению не подлежащий.

**С. Кутателадзе
21 июля 2012 г.**

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ



Александров родился 4 августа 1912 года в деревне Волянь бывшей Рязанской губернии. Его родители — учителя средней школы. В 1929 г. он поступил на физический факультет Ленинградского университета, который окончил в 1933 г. Наставниками Александрова были член-корреспондент Б.Н. Делоне (1890—1980), выдающийся геометр и алгебраист, и академик В.А. Фок (1898—1974), один из крупнейших физиков прошлого века. Первые научные работы Александрова посвящены некоторым вопросам теоретической физики и математики. В дальнейшем основная специальность Александрова стала геометрия, к которой и относятся его главные достижения. В 1935 г. Александров защитил кандидатскую, а в 1937 г. — докторскую диссертацию. В 1946 г. он был избран членом-корреспондентом, а в 1964 г. — действительным членом Академии наук.

На протяжении 12 лет — с 1952 по 1964 гг. — Александров был ректором Ленинградского государственного университета. Как ректор университета Александров активно и эффективно поддерживал университетских биологов в их борьбе с лысенковской лженаукой. Препод-

давание научной генетики в ЛГУ началось уже в 1950 годы, тогда как в других университетах генетика была восстановлена в своих правах лишь в 1965 г. В октябре 1990 г. за особый вклад в сохранение и развитие генетики и селекции Александров, единственный математик среди группы биологов, был удостоен ордена Трудового Красного Знамени. Это необычное награждение стало следствием той высокой оценки благородной деятельности Александрова, которую дало большинство учёных нашей страны. Александров имел огромный авторитет и у маститых учёных, и у молодёжи. «Он руководил университетом не силой приказа, а моральным авторитетом», — отметил академик В.И. Смирнов в адресе, написанном по случаю ухода Александрова с поста ректора.

В 1964 г. по приглашению М.А. Лаврентьева Александров переехал с семьей в Новосибирск, где нашёл много верных друзей и учеников и до 1986 г. возглавлял один из отделов Института математики Сибирского отделения Академии наук. Сибири Александров отдал не только душу и сердце, но и здоровье, перенеся клещевой энцефалит. С апреля 1986 г. до конца жизни

Геометрия по Александрову

В этом году математики отмечают столетие со дня рождения Александра Даниловича Александрова. В классификаторе математических наук, составленном в 2010 году совместно редакторами Mathematical Reviews и Zentralblatt für Mathematik, имеется раздел 53C45 Global surface theory (convex surfaces a la A.D. Aleksandrov). Такой чести среди русских геометров не удостоен даже Лобачевский.

Александров работал в Санкт-Петербургском отделении Математического института им. В.А. Стеклова. В эти годы он много труда вложил в создание и совершенствование серии учебников геометрии для средней школы.

Александров создал большую и разветвлённую научную школу. Как научного руководителя его отличали внимание и щедрость, с которой он делился идеями со своими учениками. Двое учеников Александрова — А.В. Погорелов и Ю.Г. Решетняк — стали действительными членами Российской академии наук. Среди учеников Александрова — десятки докторов и кандидатов наук. Последним аспирантом Александрова был Г.Я. Перельман.

Александр Данилович Александров скончался 27 июля 1999 г. в Санкт-Петербурге и похоронен на Богословском кладбище.

Научные достижения Александрова охватывают широкий круг проблем современной математики и её приложений. Ему принадлежат работы по теории смешанных объёмов в теории выпуклых тел, по математическим проблемам кристаллографии, по теории уравнений в частных производных, теории меры, общей топологии, основаниям геометрии. Большой цикл работ Александрова по хроногеометрии касается геометрических аспектов теории относительности.

Александров продвинул теорию смешанных объёмов, созданную Минковским, и доказал самое общее неравенство для смешанных объёмов. Александров развил тео-

рию вполне аддитивных функций множеств в абстрактных метрических пространствах и геометрическую теорию слабой сходимости таких функций. Используя приближения многогранниками, Александров решил проблему Вейля о реализуемости в виде замкнутой выпуклой поверхности каждой заданной на сфере метрики неотрицательной кривизны. С аналитической точки зрения можно сказать, что в этих работах Александров развил теорию обобщённых решений для геометрии, на несколько десятилетий опередив в этом специалистов в области анализа и дифференциальных уравнений. Александров создал новое направление геометрии — теорию нерегулярных римановых пространств. Центральное место в римановой геометрии занимает теория кривизны пространства. Александров начал построение теории нерегулярных римановых пространств, удовлетворяющих условию ограниченности кривизны. В работах Александрова, посвящённых теории обобщённых римановых пространств, дано развитие геометрической концепции пространства в продолжение традиции, идущей от Лобачевского, Римана и Эли Картана, и тем самым математика обогащена новыми плодотворными идеями.

Александров расширил методы дифференциальной геометрии аппаратом функционального анализа и теории меры, стремясь привести математику к её универсальному состоянию времен Евклида. Синте-

зируя геометрию с прочими разделами математики современности, Александров восходил к античному идеалу единой науки — математики. Поворот к синтетическим методам единой математики был неизбежен, что в области геометрии иллюстрируют прекрасные результаты таких учеников и продолжателей идей Александрова как Громов, Перельман и Погорелов.

Александров определял науку как систему знаний и основанных на них представлений о той или иной сфере действительности, которая основывается на опыте и логике и обращается к действительности для проверки. В науке Александров видел инструмент, который освобождает человека материально и раскрепощает его интеллектуально.

Человечность, ответственность и научность — таковы составляющие полноты нравственности по Александрову. Общонаучные идеи Александрова противостоят рациональному эгоизму, абстрактному объективизму и мистическому догматизму. Гуманизация науки как вектор её развития — важнейший компонент воззрений Александрова на будущее науки и общества. Современность нуждается в универсальной человечности Александрова.

Первым геометром России XIX века был Николай Иванович Лобачевский. Первым геометром России XX века стал Александр Данилович Александров.

А.Ю. Веснин, С.С. Кутателадзе, Ю.Г. Решетняк, И.А. Тайманов
Фото В. Новикова

Культура и интеллигентность



Академик В.Е. Накоряков

Общекультурный уровень страны однозначно связан с уровнем образования. Образованную и думающую прослойку населения во всём мире можно причислить к тем, кого в России называют интеллигенцией.

Интеллигенция в России существовала уже по крайней мере с начала XIX столетия. Давайте вспомним, о чём подумал Пьер Безухов, входя в салон баронессы Шерер: «Здесь собрался весь свет русской интеллигенции». Вспомним, что они обсуждали общевропейские проблемы, внешнюю политику России, и весь их разговор был пропитан духом патриотизма. Образованностью, общей культурой и патриотизмом отличалась российская интеллигенция вплоть до конца этого столетия. Сейчас значение слова патриотизм искажено. Зачастую патриотами называют себя узколобые националисты, плохо изучившие даже книги своих кумиров — Ницше и ему подобных. Глубокое знание истории, интерес к литературе, изобразительному искусству, обязательное чтение в

большом объёме — признаки интеллигентности. Достаточно прочитать «Фрегат Паллада» И.А. Гончарова, чтобы понять, что это действительно было.

Есть ли сейчас в России тот слой, который мы можем назвать интеллигентным? Конечно, есть. Достаточно посмотреть несколько передач по каналу «Культура», почитать журнал «Новый мир», прослушать некоторые сюжеты на телевидении, как станет ясно, что такие люди есть. Но, о господи, как мала эта прослойка и как мало она влияет на жизнь всей страны!

Насколько пополняется сейчас прослойка интеллигенции? По-моему, практически не пополняется. В одной из моих статей я писал о том, что происходит потеря памяти у молодых людей, и меня волновало это как учёного. Потеря этой памяти замечена мной недавно при личном общении со своими многочисленными аспирантами и студентами. Однако ранее этот феномен детально был исследован в работах университетов Гарварда и Висконсина. Он происходит за счёт того, что усилие мозга по запоминанию материала и созданию внутренней памяти переносится на внешнюю память компьютера и других средств массовой информации. Люди получают эту информацию отовсюду, но только не из книг, не из лекций, не из личных встреч с выдающимися людьми нашего Отечества в вузах или где-то ещё.

В результате действий правительства последних лет в распоряжении учёных, работающих с университетами, появилась возможность довольно неплохо финансироваться. Этому способствует также быстро развивающаяся система фондов. Активно работающие учёные с высоким рейтингом могут найти контракт и развивать по-настоящему фундаментальную науку. Такая возможность появилась и у меня. Неожиданным препятствием к быстрому успеху выбранных мною направлений оказалось полное отсутствие

молодых людей, способных к этой научной работе. Мало того, что они лишены памяти — у них нет и стремления к получению знания. Но ещё более удручающим для меня оказалось то, что они по существу являются «полукulturками». Они абсолютно не знают литературу, историю, культуру как России, так и зарубежья.

В советское время, к сожалению, понятие «инженер» однозначно можно было связать с термином «образованец», но не интеллигент. Такое понятие ввёл крупный российский религиозный философ Н.А. Бердяев. Хотя в советское время знания сильно уступали знаниям гимназистов Российской империи, но всё же выпускники школ были знакомы с творчеством российских классиков. Сейчас это не так. Мало того, что молодые люди не знают основ физики и математики, но они абсолютно не знают ни литературу, ни искусство.

Я с абсолютной достоверностью могу сообщить, что значительная часть выпускников вузов не знают, что написал Александр Сергеевич Пушкин, кроме сказок и «Евгения Онегина». На мой вопрос о том, кто написал «Повести Белкина», один из них ответил — Белкин. Это не анекдот, при разговоре были свидетели, и происходило дело на приёмной комиссии. Люди не знают, что написал Н.В. Гоголь, кроме «Мёртвых душ». Героев «Мёртвых душ» приблизительно знают лишь те, кто посмотрел одноимённый фильм. О «Воине и мире» Л.Н. Толстого они знают только название, а об «Анне Карениной» — только то, что она бросилась под поезд.

Невежество этих ребят просто фантастично. Слышать такое нелепо и глупо, но они даже не знают, когда жил и работал М.Ю. Лермонтов, абсолютно никто не знает, кто такой И.С. Тургенев, а на вопрос, какая фамилия была у Петра Первого, ответить не могут. Что сделали Дмитрий Донской, Александр Невский, Минин, князь Пожарский, им неведомо, не говоря уже о хронологии цар-

ствования Юриковичей и Романовых.

Казалось бы, зачем физику всё это знать? Я глубоко убеждён в том, что при восприятии любого искусства работает другой механизм мышления, который приводит крупных учёных к «прозрению», внезапному озарению абсолютно новой идеей. Подавляющее большинство Нобелевских лауреатов по естественным наукам были эрудитами. Любимым писателем академика М.А. Лаврентьева был Анатолий Франс, мой учитель академик С.С. Кутателадзе прекрасно знал философию и писал статьи по истории науки, академик Б.В. Раушенбах писал статьи и книги по теории перспективы.

Знание национальной культуры и культуры мира — необходимая основа для воспитания таких учёных-патриотов как М.В. Ломоносов, И.И. Мечников, М.В. Остроградский, И.П. Павлов, Н.И. Вавилов и многих других.

Как Россия преодолет этот кризис необразованности, трудно сказать. На это требуется, по крайней мере, несколько десятков лет. Сейчас необходимы хотя бы минимальные меры по решению этой проблемы. Мне кажется, что надо резко сократить количество высших учебных заведений и количество их выпускников, одновременно резко увеличить финансирование школ и на какое-то время отказаться от идеи обязательного десятилетнего обучения. Необходимо увеличить количество техникумов и училищ для получения специализированного профессионального образования для работы в конкретных областях народного хозяйства. Особую роль необходимо уделить преподавателям вузов и школьным учителям — эти профессии должны быть престижными и привлекательными.

Если Россия намерена войти в «общество знаний», срочные меры по подъёму уровня образования в широком смысле этого слова необходимы.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Год Российской истории — 1928-й

Два десятилетия назад, летом 1992 года, произошло знаковое для отечественной истории событие, положившее начало тому, что впоследствии получило название «архивная революция»: для исследователей открылся доступ не только к ранее засекреченным документам и материалам государственных архивов (хотя в дозированной форме рассекречивание части фондов шло с конца 1980-х гг.), но и к источникам ведомственного хранения (архивы партийных органов, силовых структур и т.д.).



И хотя по своему импульсу это была «революция сверху» (в рамках слушания в Конституционном суде «дела КПСС» потребовалось документировать многие тайные страницы «партии власти», для чего рассекречиванию подверглись объёмные комплексы источников, отразивших деятельность Политбюро и ЦК партии, органов ОГПУ—НКВД—МВД—КГБ, военных структур, МИДа и т.д.), но она получила безоговорочную поддержку всей корпорации историков «снизу». Это было время не только похода историков в архивы, но и прихода целой когорты исследователей к руководству архивными учреждениями — от Росархива до региональных органов.

Результаты радикальных перемен проявились в 1990-е годы в виде самого значительного и пёстрого спектра документальных публикаций — от «сенсационных» публикаций отдельных источников (по пакту Молотова—Риббентропа, Катыни, «Большому Террору» и др.) до выпуска на серьёзном научном уровне серийных изданий, таких как серия «Политические партии России. Конец XIX — первая треть XX века. Документальное наследие» (коллектив составителей удостоен Государственной премии РФ 2002 г.), «Россия. XX век. Документы» (Международный фонд «Демократия», под ред. А.Н. Яковлева), «Трагедия советской деревни. Коллективизация и раскулачивание. Документы и материалы. 1927—1939» (под ред. В.П. Данилова, Р. Маннинг, Л. Виолы) и др.

В этом ряду своё место занимает серийное документальное издание «Архивы Кремля», начавшееся в 1997 году выходом в свет двух книг «Политбюро и церковь. 1922—1925» (составители — Н.Н. Покровский и С.Г. Петров). В основу серии положен принцип фондовой публикации документов из архива Политбюро ЦК ВКП(б)—КПСС из так называемого «тематического» досье по определённому сюжету, включающего в себя не только постановления Политбюро, но и инициативные документы, подготовительные и отчётные материалы, позволившие в своей совокупности реконструировать механизм разработки, принятия и реализации директив важнейшей вла-

стной инстанции в стране.

Инициаторами данного исследовательского и издательского проекта выступила группа новосибирских историков. В последующие пятнадцать лет серия пополнилась тематическими выпусками документов Политбюро/Президиума ЦК КПСС, отразивших ряд рубежных моментов в деятельности партийного государства постреволюционной эпохи: «Судебный процесс над социалистами-революционерами (июнь—август 1922 г.). Подготовка. Проведение. Итоги» (2002), «Президиум ЦК КПСС 1954—1964. Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы. Постановления» (в 3-х т., 2004—2008), «Политбюро и крестьянство: высылка, спецпоселение. 1930—1940» (в 2-х книгах, 2005—2006).

Расширился круг публикаторов, среди которых известные отечественные историки из Москвы и Санкт-Петербурга (В.Ю. Афиани, А.А. Фурсенко, В.П. Данилов, К.Н. Морозов), зарубежные исследователи (Л. Виола, Канада). Существенно пополнился и список федеральных архивов, документы которых публикуются в серийном издании — помимо Архива Президента РФ (АП РФ), где хранятся тематические дела Политбюро, здесь представлены источники из Российского государственного архива новейшей истории (РГАНИ), Российского государственного архива социально-политической истории (РГАСПИ), Государственного архива Российской Федерации (ГА РФ), Российского государственного архива экономики (РГАЭ), Центрального архива ФСБ РФ (ЦА ФСБ РФ).

В Москве 11 июля в помещении научно-информационного и просветительского центра «Мемориал» состоялась презентация сборника документов «Шахтинский процесс 1928 г.: подготовка, проведение, итоги» (в 2-х кн.; М.: РОССПЭН, 2010—2011. Серия «Архивы Кремля»; отв. ред. С.А. Красильников). Это пятое издание в серии, подготовленное в соответствии со сложившимися традициями творческим коллективом новосибирских историков в сотрудничестве с сотрудниками московских федеральных и ведомственных ар-

хивов с участием зарубежных учёных (Франция).

В ходе подготовки указанного сборника реализован новый формат сотрудничества историков и архивистов. Так, при поддержке Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ) и Дома наук о человеке (Париж) под руководством С.А. Красильникова и А. Блюма был организован российско-французский научный семинар «Судебные политические процессы в СССР и коммунистических странах Европы. Сравнительный анализ механизмов и практик проведения», заседания которого прошли в Москве (11—12 сентября 2009 г.) и Париже (29—30 ноября 2010 г.).

В поле зрения международного проекта оказались вопросы, принципиальные для понимания феномена судебных политических процессов (СПП) в тоталитарных режимах. Среди них основные стадии подготовки и проведения СПП — от принятия стратегического решения до исполнения наказания (наибольшее внимание привлекли способы и приёмы фальсификации в ходе следствия и суда и специфика деятельности советской судебной системы в условиях «кампанейского правосудия»), идеолого-политический смысл процессов, их агитационно-пропагандистское сопровождение, место и роль СПП во внутри- и внешнеполитических событиях, проблемы перенесения карательно-репрессивной практики сталинской эпохи на страны «коммунистического блока» после Второй мировой войны.

Шахтинский судебный политический процесс лета 1928 г. обособно оказался в центре исследовательского внимания как поле для изучения «резонансного» (или «матричного») объекта, где наиболее рельефно проявились основные черты и последствия СПП на стадии формирования сталинского режима.

Шахтинский процесс имел серийное назначение, открыв череду т.н. вредительских процессов на рубеже конца 1920-х — начала 1930-х гг., направленных против ряда страт отечественной интеллигенции (инженерно-технической, научной, социально-гуманитарной), которые сталинское окружение считало для себя потенциально опасными. Судебный процесс по делу группы отечественных инженерно-технических специалистов и управленцев угольной промышленности и немецких специалистов, работавших в Донбассе, имел многоаспектный и многоцелевой характер и стал одним из ярких проявлений системного социально-политического, экономического и культурного кризиса большевистского режима.

Процесс возник в значительной степени на почве противоречий, питавших массовое рабочее недовольство. Большевистское руководство для снятия конфронтации в социально-трудовой сфере пошло по

упрощённому апробированному пути, перенаправив протест рабочих против неэффективной партийно-управленческой и профсоюзной номенклатуры в русло интеллигентофобии, («спецеедства» в терминах того времени), что повлекло за собой очевидную дезорганизацию производства не только на период процесса, но и на более длительную перспективу.

Шахтинский процесс рельефно продемонстрировал и взаимосвязь внутривластных проблем с внешнеполитическими. «Спецвредители» рисовались пропагандой как составная часть образа «врагов народа», якобы связанных с «белоземлемыми» и «буржуазными западными кругами», с их «планами войны и интервенции». Сам процесс был призван способствовать социальной мобилизации масс вокруг институтов власти, однако применявшаяся модель мобилизации конфронтационного типа, решая одни задачи (консолидационные), развязывала и стимулировала другие конфликты и противоречия долговременного действия. Шахтинский процесс фактически стал прологом т.н. шарашек, институциональных форм использования труда репрессированных специалистов в различных сферах производства (труд «шахтинцев» использовался затем во всех угольных бассейнах страны), а в дальнейшем эти технологии применялись к инженерам и учёным, осужденным за «вредительство» в судебном или внесудебном порядке. Шахтинский процесс и связанные с этим массовые репрессии наложили суровый отпечаток на жизнедеятельность целой когорты учёных-горняков. Так, по сопутствовавшему «Шахтинскому делу» «делу профессоров» были арестованы такие крупные деятели, впоследствии члены Академии наук, как А.А. Скочинский, Л.Д. Шевяков, А.О. Спиваковский, выпущенные затем на свободу в силу их особой ценности и востребованности на производстве (Л.Д. Шевяков получил три года ссылки в Сибирь). Их коллега, Николай Андреевич Чинакал, осужденный на шесть лет по приговору на Шахтинском процессе, в дальнейшем отбывал срок, работая в Кузбассе. Примечательно, что в годы войны, отчасти благодаря сложившейся ситуации, А.А. Скочинский, Л.Д. Шевяков и Н.А. Чинакал оказались среди «отцов-основателей» Западно-Сибирского филиала АН СССР в Новосибирске, а Н.А. Чинакал стал организатором и первым директором Горно-геологического института, в дальнейшем реорганизованного в Институт горного дела, ныне носящего его имя.

В ходе презентации двухтомника выступавшие отмечали масштабность издания (в нём представлены источники семи федеральных и ведомственных архивов, где помимо таких уже традиционных для серии «Архивы Кремля» учреждений,



как АП РФ, ГА РФ, РГАСПИ, РГАЭ и ЦА ФСБ РФ, представлены также и Архив внешней политики РФ и Российский государственный архив кинофотодокументов), состав и характер источников, позволивших осуществить объёмную реконструкцию Шахтинского процесса. Впервые документированы механизмы подготовки политического решения о процессе, роль и значение репрессивных и судебных структур в его реализации, технология идеолого-пропагандистского обеспечения процесса и различных мобилизационных кампаний, развёрнутых на этой основе. Даны биографии большинства активных участников, акторов процесса — всего около 100 чел.

Директор Государственного архива РФ профессор С.В. Мироненко, отметив плодотворность совместной творческой работы историков и архивистов, обратил внимание на особую сложность работы с источниками сталинской эпохи, особенно с материалами архивно-следственных дел, содержащих значительную долю тенденциозной, сфальсифицированной и недостоверной информации, которую могли давать сами подследственные и подсудимые, приводя ряд примеров из истории следствия по т.н. «академическому делу» 1930 года.

Другой участник презентации и издательского проекта Л.А. Ситников (Москва) наметил перспективную линию изучения Шахтинского и других процессов, связанную с раскрытием потенциала визуальных источников — фото- и кинодокументов. Он продемонстрировал на примере изучения и систематизации этих документов феномен медиа-мобилизации. На основе изучения визуального сопровождения Шахтинского процесса им сделаны важные наблюдения о соотношении и динамике традиционных (плакаты, карикатуры, фотографии) и более современных (кинохроника) мобилизационных форм. На основе фондов Архива кинофотодокументов им подготовлен медиа-диск о Шахтинском процессе 1928 г., в состав которого вошли материалы периодической печати, фотодокументы и кинохроника о процессе, что является существенным дополнением к изданному в РОССПЭН двухтомному документальному сборнику.

С.А. Красильников, профессор

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН объявляет конкурс на замещение должностей на условиях срочного трудового договора: научного сотрудника по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» в лаборатории химии кластерных и супрамолекулярных соединений — 1 вакансия; старшего научного сотрудника по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» в лаборатории химии кластерных и супрамолекулярных соединений — 1 вакансия; старшего научного сотрудника по специальности 02.00.04 «физическая химия» в лаборатории клатратных соединений — 1 вакансия; старшего научного сотрудника по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» в лаборатории химии редких платиновых металлов — 1 вакансия; научного сотрудника по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» в лаборатории химии комплексных соединений — 1 вакансия; старшего научного сотрудника по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» в лаборатории синтеза комплексных соединений — 1 вакансия; научного сотрудника по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» в лаборатории синтеза кластерных соединений и материалов — 3 вакансии; главного научного сотрудника по специальности 02.00.02 «аналитическая химия» в лаборатории синтеза и роста мо-

Конкурс

нокристаллов соединений РЗЭ — 1 вакансия; главного научного сотрудника по специальности 02.00.04 «физическая химия» в лаборатории эпитаксиальных слоев — 1 вакансия; старшего научного сотрудника по специальности 02.00.04 «физическая химия» в лаборатории эпитаксиальных слоев — 1 вакансия; научного сотрудника по специальности 02.00.04 «физическая химия» в лаборатории физики низких температур — 1 вакансия; научного сотрудника по специальности 02.00.04 «физическая химия» в лаборатории кристаллохимии — 1 вакансия; старшего научного сотрудника по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» в лаборатории кристаллохимии — 2 вакансии; старшего научного сотрудника по специальности 02.00.04 «физическая химия» в лаборатории спектроскопии неорганических соединений — 1 вакансия; научного сотрудника по специальности 02.00.04 «физическая химия» в лаборатории физической химии конденсированных сред — 1 вакансия; старшего научного сотрудника по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» в лаборатории роста кристаллов — 1 вакансия; младшего научного сотрудника по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» в лабора-

тории химии полиядерных металл-органических соединений — 1 вакансия; научного сотрудника по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» в лаборатории химии летучих координационных и металлоорганических соединений — 1 вакансия; научного сотрудника по специальности 02.00.04 «физическая химия» в лаборатории химии летучих координационных и металлоорганических соединений — 1 вакансия; научного сотрудника по специальности 01.04.17 «химическая физика, в том числе физика горения и взрыва» в лаборатории физикохимии наноматериалов — 1 вакансия; научного сотрудника по специальности 02.00.02 «аналитическая химия» в Аналитической лаборатории — 1 вакансия.

Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок подачи документов — не позднее 2-х месяцев со дня публикации. Дата конкурса — 27 сентября 2012 года.

Заявления и документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 3. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института (<http://www.niic.nsc.ru>, раздел «Новости») и Президиума СО РАН (<http://www.sbras.nsc.ru>). Справки по тел.: 330-79-49 (отдел кадров).

НАУЧНЫЕ СБОРЫ

Прочная связь физики и химии

15—21 июля в новосибирском Академгородке работала 8-я Международная конференция «Физика и химия элементарных химических процессов», связанная, как и предыдущие, с именем академика Владислава Владиславовича Воеводского. Организаторами форума выступили Институт химической кинетики и горения и Международный томографический центр Сибирского отделения РАН.

Выступившие на открытии конференции председатель СО РАН академик А.Л. Асеев, директор Международного томографического центра СО РАН академик Р.З. Сагдеев и директор Института химической кинетики и горения СО РАН профессор С.А. Дзюба, сердечно поздравив собравшихся с началом работы, отметили ту особую роль, которую сыграл В.В. Воеводский в жизни Сибирского отделения.

Учёный оставил яркий след в истории Сибирского отделения, в памяти людей. Знаменитый физико-химик, создатель школы химической радиоспектроскопии, специалист в области исследования строения, свойств и реакций свободных радикалов в разнообразных химических процессах, он с первых дней существования Института химической кинетики нацеливал коллектив на развитие и использование физических методов в химии и биологии. Под его руководством активно разворачивались работы по химической радиоспектроскопии, в том числе спектроскопии ЭПР. Магия его личности ощущается и поныне.

А ведь Владислав Владиславович (ВВ в просторечии), рано, в 49 лет, ушёл из жизни (в эти июльские дни, как раз перед открытием конференции, у него был юбилей — 95-

летие), собственно всего 8 лет, с 1959 по 1967 год был заместителем директора Института химической кинетики. Но очень многие считают, что именно академик Воеводский сыграл в их научной биографии решающую роль.

Академик Ю.Н. Молин, один из первых учеников ВВ, получив в 2010 году премию имени академика В.В. Воеводского, в соответствии с обязанностью лауреата сделал доклад о своих научных работах, озаглавив его «ВВ в моей научной судьбе». Начав с признания, как много значит для него эта награда, Юрий Николаевич отметил: «Воеводский был моим учителем и сыграл исключительную роль в моей научной жизни... Все мы находились под влиянием его интересных идей и предложений. Может быть, именно поэтому его влияние ощущается через долгие годы». Там же Ю.Н. Молин вспомнил о многих интересных моментах тех далеких, незабываемых дней: «Поиск тематики, отвечающей основным направлениям института, проходил непросто. Старожилы помнят многодневные сидения, инициированные ВВ, когда до хрипоты спорили, где сконцентрировать усилия, чтобы не уйти в мелкотемье. В это время ВВ настоятельно пытался вернуть нас к вопросу о роли слабых взаимодействий в химии. Речь шла о взаимодействиях, энергия которых меньше тепловой энергии...».

— Много из того, что признано, активно развивается и приносит свои плоды, началось с работ академика Воеводского. Интуитивное предвидение у него было развито чрезвычайно. И тот факт, что Институт химической кинетики и горения стал лидером в ряде научных направлений, большая заслуга Владислава Владиславовича, — говорит директор Института химической кинетики и горения доктор физико-математических наук С.А. Дзюба. — На нашей конференции к данному тезису обращались не раз. Ведь сплав физики и химии в изучении элементарных химических процессов и есть тот самый козырь, который зачастую решает исход дела. Многие сообщения на форуме шли в русле данного тезиса. Собственно, мы ведь и собрались для того, чтобы оценить, как продвинулись в обозначенной области за прошедшие пять лет, посмотреть, насколько весом вклад сибирских учёных.

— Есть ли удовлетворение от услышанного?

— Несомненно! Число участников конференции — человек двести. И очень многие сообщения со всей очевидностью подтверждали, что прочный многолетний союз физики и химии даёт убедительные результаты, что наука наша развивается активно и успешно. И при том весьма существенная деталь — Институт химической кинетики и горения Сибирского отделения очень неплохо выглядит и на мировом уровне.

Химическая физика, могу утверждать с полным основанием, сейчас активно развивается, усилия работающих в ней учёных дают хорошие плоды. Это видно уже по оценке труда исследователей, занятых в этой сфере. Высочайшей из наград, Нобелевской премии, в области химии чаще всего удостоиваются именно «учёные-смежники», использующие в своей работе физические методы.

— На слуху имя нашего Нобелевского лауреата академика Н.Н. Семёнова, бывшего директора Института химической физики Академии наук.

— Да, Николай Николаевич получил эту премию за исследование химической кинетики



тики происходящих в ходе горения радикальных цепных реакций. Кстати, наш институт получил свое название именно благодаря достижениям Николая Николаевича в этой области. Содружество физиков и химиков приносит свои плоды не только в области химии. Вот совсем недавно присуждена Нобелевская премия за графены, эта область тоже близка к химической физике. Хорошие результаты обеспечивает союз физиков и химиков, о котором я вам так вдохновенно толкую, в биологии, медицине. Одна из Нобелевских премий присуждена за методы магнитной резонансной томографии, родившейся и развивавшейся в недрах химической физики. Кстати, решение проблем в биологической и медицинской областях изначально входило в задачи нашего института. Активно занимается ими Международный томографический центр Сибирского отделения, сформировавшийся в стенах ИХКГ и затем обретший самостоятельность. Вместе вот провели конференцию.

Замечу ещё, что представители советской школы химфизиков внесли огромный вклад в решение задач укрепления обороноспособности страны. В 1954 году были отмечены третьей звездой Героя Социалистического Труда три физика с химическим уклоном — академики Я.Б. Зельдович, Ю.Б. Харитон и К.И. Щёлкин, и один абсолютный физик — И.В. Курчатов.

— По материалам конференции можно судить, что работы в области физики и химии элементарных химических процессов ведутся на достаточно высоком уровне?

— Иначе и быть не могло. В нашей стране есть коллективы, немало способствующие укреплению её авторитета — в Москве, Черногловке, в нашем Академгородке. В Новосибирском государственном университете есть кафедра химической физики, преподают на ней в основном сотрудники Института химической кинетики и горения, а её выпускники приходят работать к нам, в Международный томографический центр, Институт катализа.

— Сергей Андреевич, вероятно, каждая из ваших конференций чем-то отличается от других. Что присуще нынешней, восьмой по счёту?

— Должен сказать, что все подобные мероприятия в общем-то схожи — большим количеством предоставленной информации, доброжелательной атмосферой, стремлением извлечь как можно больше пользы за

проведенные на конференции дни. Народ к нам приезжает очень активный, в этот раз — больше, чем всегда. Работали много. Конечно, за пять дней невозможно охватить всего круга проблем. Основное внимание сосредоточили, скажем так, на основополагающих, фундаментальных проблемах, которые к тому же достаточно хорошо развиты в институте — магнитном резонансе, совершенствовании методологии ЭПР, спиновой химии, фотохимии, различных аспектах биофизики.

Ну, а особенность? Среди известных зарубежных учёных больше чем обычно соотечественников, бывших сотрудников Института химической кинетики и горения СО РАН. Есть у них ностальгия по местам, связанным с началом их научной карьеры. Причем, многие из наших бывших сотрудников имеют самое непосредственное отношение к интересным работам по развитию ЭПР, спиновой химии, фотохимии и прочее.

Как и у любого научного форума, у конференции, связанной с именем В.В. Воеводского «Физика и химия элементарных химических процессов», есть свои традиции. На ней присуждают премию имени почтаемого академика за достижения в химической физике, за тесную связь с учеными Сибирского отделения. На сей раз лауреатом стал голландский профессор Роберт Каптейн. Кстати, он — обладатель медали Меграгранта Минобрнауки и сейчас возглавляет временную лабораторию в НГУ, в которой задействованы сотрудники МТЦ СО РАН. На нынешней конференции была вручена ещё одна награда. Серебряную медаль Международного общества спектроскопии ЭПР в области химии получил в 2012 году ведущий научный сотрудник ИХКГ СО РАН Александр Дмитриевич Милов за разработку метода двойного электрон-электронного резонанса, который широко применяется в мире. Приоритет сибиряков в этом исследовании не оспаривается!

В дни конференции прошла молодёжная научная школа «Магнитный резонанс в химической и биологической физике».

Л. Юдина, «НВС»
На снимках В. Новикова:

— ак. Ю.Н. Молин;

— проф. С.А. Дзюба;

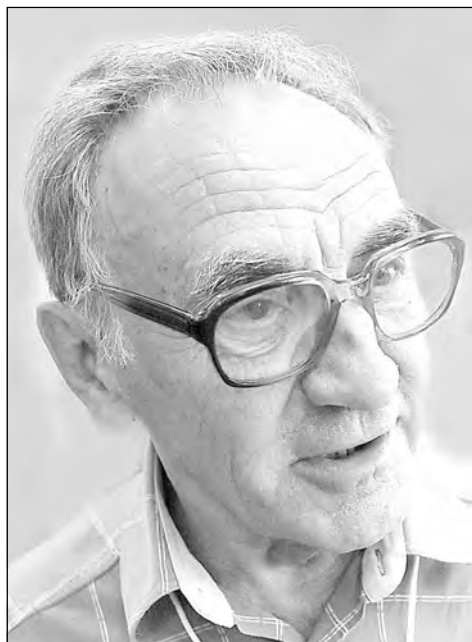
— в зале заседаний;

— в кулуарах конференции:

ак. Р. Сагдеев, профессор Р. Каптейн, директор химического сервисного центра СО РАН

В. Маматюк, профессор Л. Вайнер (Израиль);

— участники молодёжной школы.



Говорят участники конференции

Научные сборы, ставшие традиционными, невольно обретают свой стиль и характер, постоянных участников. Как было подмечено однажды, получается что-то вроде большой команды на одном игровом поле. В данном случае «пространстве необъятного размера» — научном.

На нынешней международной конференции, посвященной памяти академика В.В. Воеводского, чье имя носит сейчас Институт химической кинетики и горения, встретились коллеги, многие из которых лично знали этого замечательного человека и учёного, работали с Владиславом Владиславовичем, дружили, и те, кто занимается проблемами, «освоение» которых начинал Воеводский вместе со своими учениками.

А начнем с человека, который ВВ особенно близок — его дочери Марианны Воеводской.

Воеводский занимал достойное место среди них.

Основную часть своей жизни я прожила в Москве, из Новосибирска уехала в 1965 году, так как не хотела, чтобы меня здесь воспринимали только как дочь академика Воеводского. Но научными идеями отца прониклась с детства, занималась фотохимией, кандидат химических наук. Вот уже лет двадцать работаю в Президиуме РАН помощником вице-президента по иностранным делам (спасибо родителям — с пяти лет начали обучать меня английскому языку).



Он наделил нас геном счастья

М.В. Воеводская, кандидат химических наук, помощник вице-президента РАН по иностранным делам, г. Москва:

— Папа был, есть и будет главным человеком в моей жизни. Он был совершенно необыкновенным, я таких больше не встречала. Помню, как он говорил мне и моей младшей сестре Нине — да, вы у меня любимые дочери, но основные мои дети — мои ученики! В то время, когда он находился в Академгородке, не помню, чтобы мы оставались одни в доме. Всегда кто-то жил, забегал на минутку и оставался надолго, тут же втягиваясь в обсуждение проблем. Я счастлива, что после его смерти мне удалось сохранить в Москве открытый дом для всех его учеников. Сначала приходили Ю.Н. Молин, Ю.Д. Цветков, затем Р.З. Сагдеев, К.И. Замараев, потом они приводили своих учеников. Все знали абсолютно точно, что им рады в этом доме, их напоят, накормят, если надо, дадут пристанище, помогут в трудную минуту.

Отец часто бывал в зарубежных командировках. По возвращении, как правило, вручал нам скромные подарки, а полный чемодан сувениров относил в институт. Там он устраивал каждый раз своеобразный семинар: сначала отчет о командировке, обсуждение накопившихся вопросов, а затем беспроигрышную лотерею. По словам его учеников, это создавало праздничную атмосферу — всё открыто и без всяких недомолвок.

Когда папа и его ученики в январе 1961 года три дня ехали в Новосибирск поездом Москва — Пекин, то много говорили о будущем. И они, известный учёный, тогда член-корреспондент АН СССР, и, в основном, ещё неостепенённые молодые люди, установили правило — в память об этой поездке каждый год в январе устраивать сидения по «гамбургскому счёту». То есть каждый на них говорит, невзирая на чины и звания, открыто и честно, высказывает свое мнение, критические замечания и прочее. Поначалу это напоминало научные заседания. Потом в мероприятие стали вноситься дополнительные элементы, встречи сопровождались чаепитиями, становились более продолжительными. Но главными в них по-прежнему оставались открытость и честность. Иной раз, когда на этих «сидениях» папе напоминали, что он в запале кого-то нечаянно обидел, он страшно огорчался, но обязательно извинялся, что снимало возникшее напряжение, и жизнь шла своим чередом.

Мне очень приятно, что отца многие помнят, чтут его память. И вот эти замечательные конференции. Я присутствовала на всех, принимала посильное участие в их организации. Когда собирались в Москве, часто приходилось быть основным двигателем. Очень благодарна сибирякам, которые так много делают, чтобы Владислав Владисла-

ва не оставил нам никакого богатства — нет у нас ни роскошных особняков, ни машин и ещё каких-то там признаков особого достатка. Мои сыновья как-то спросили: «А что, наш дедушка был неправильным академиком?». Ответом на вопрос могут стать замечательные слова, которые произнесла как-то моя сестра Нина: «Мы не получили от папы наследства в обычном понимании этого слова. Но он наделил нас геном счастья. Папа любил людей, отдавал себя людям, и эта любовь передалась нам. А это самое большое богатство».



Мы дружили семьями

В.В. Азатян, член-корреспондент РАН, Институт структурной макрокинетики РАН, г. Москва:

— С полным правом считаю себя учеником Воеводского. Я был его студентом, аспирантом, под его руководством работал над кандидатской диссертацией. Более того, он был моим хорошим другом, опекуном, наши семьи дружили. Нас очень многое связывало, в трудные моменты я всегда мог рассчитывать на его содействие и участие. Помню, как при поступлении в аспирантуру МГУ меня принуждали отказаться от Владислава Владиславовича, сына репрессированных родителей. Каждый, кто прошел через такое, знает, что состояние при этом далеко не из приятных. Но ведь стоит только раз предать — и ты пропащий человек. Я испытывал разного рода трудности. Когда Воеводский узнал об этом, то немедленно добился выделения штатной единицы и принял меня в свою лабораторию в Институте химической физики АН СССР.

Всю свою научную жизнь я работал в том же направлении, что и Владислав Владиславович. На конференцию привёз доклад об элементарных реакциях атомов и радикалов в процессе цепных реакций горе-

ния. Воеводский один из основоположников теории цепных реакций. Занимаюсь темой со студенчества.

Много лет я проработал в Институте химической физики Академии наук, возглавляемом Нобелевским лауреатом академиком Н.Н. Семеновым. Был заместителем Николая Николаевича в его лаборатории. Совместно мы опубликовали примерно десять статей.

На конференциях по физике и химии элементарных химических процессов бываю часто. Они всегда великолепно организованы, видно, что делом занимаются настоящие учёные, квалифицированные, эрудированные специалисты, и, что немаловажно, глубоко порядочные люди, любящие и науку, и Владислава Владиславовича Воеводского.

Всегда ожидаемая встреча

Г.И. Лихтенштейн, лауреат премии имени академика В.В. Воеводского, профессор университета им. Бен-Гуриона, Израиль:

— Лучшие годы моей жизни — работа в Институте химической физики в Москве, куда я попал в 1954 году студентом-дипломником. И сейчас всё более осознаю, что без него моя жизнь не была бы такой наполненной. Институт знаменитый, флагман науки, один из самых лучших в мире. Там окончил аспирантуру. Потом меня пригласили в Институт белка, который создавался под Москвой, в Пушкино. Институт в первом варианте долго не просуществовал, организаторы, люди интеллигентные, не смогли пробиться через толщу то и дело возникающих преград, выбить в нужное время то, что было необходимо. Вернулся в Химфизику, в 32 года стал завлабом, одним из самых молодых в институте.

Занимались мы очень важной темой — фиксацией азота. Азот — самая крепкая в химии молекула, чтобы её «расшатать», надо немало потрудиться, затратить чудовищную энергию. Но это довольно легко делают микробы, фиксирующие азот — элементарно, при нормальной температуре. Загадка, да и только! Следовало её решить. Удалось. Более того, дали рекомендации академику А.Е. Шилову, и он сделал, согласу-



ясь с принципом, по которому действуют микробы, катализатор. Потом мы разрабатывали новые методы для изучения структуры белка, за эти работы я получил Государственную премию СССР. Все было хорошо, даже отлично.

Ну а потом, как известно, настали смутные времена, пошли неприятности. Меня пригласили в Израиль, я поехал, тем более, что научный багаж был уже весомый — монографии, связи, авторитет. Проработал там 20 лет, заслужил звание почётного профессора. Продолжаю работать,

пишу книги, обзоры, статьи.

С огромным удовольствием поехал в Новосибирск на конференцию. Просто счастлив!

Внук по научной линии

А.И. Кокорин, доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник Института химической физики РАН, г. Москва:

— Принимал участие во многих конференциях, во всяком случае, в последних пяти — точно. Приятно отметить, что уровень их не снижается. Здесь всегда работают ведущие учёные со всего мира, из США, из Европы, со многими из них я хорошо знаком. На этой конференции встретил Майкла Боумана из США, Олега Полуэктова, бывшего сотрудника лаборатории Я.С. Лебедева Института химической физики, ныне одного из ведущих специалистов Аргоннской национальной лаборатории (США), Валерия Храмцова, представителя Новосибирской научной школы, ныне профессора университета Огайо.

На конференции я выступил с докладом о том, как природа растворителя может менять свойства системы.

По отношению к Владиславу Владиславовичу Воеводскому могу считать себя научным внуком — мой научный руководитель К.И. Замараев был аспирантом самого ВВ, а я, естественно, ученик Кирилла Ильича. Так что по всем статьям — внук по научной линии.

Характерная особенность конференций — широкий профиль

Ю.Н. Молин, академик, Институт химической кинетики и горения СО РАН, Новосибирск:

— Я участник всех конференций по физике и химии элементарных химических процессов. Они проводились попеременно в Москве и Новосибирске — с самого начала была такая договорённость. ВВ внёс большой вклад в науку — и будучи сотрудником Института химической физики Академии наук, и после того, как переехал в Новосибирск, в Институт химической кинетики и горения Сибирского отделения. Правило это ни разу не нарушалось — Воеводского знали, уважали, любили и в столице, и в Академгородке. Первая конференция прошла в Москве. Кстати, на нынешней немало участников той первой встречи.

Что характерно для наших конференций? Прежде всего — широкий профиль. И это соответствует широте интересов ВВ. Уже в те далекие годы он начинал интересоваться биохимическими процессам. Здесь прозвучало довольно много докладов, связанных с механизмами биохимических реакций, с молекулярной биологией. Самые интересные сообщения были именно на эту тему. Кстати, Лауреат премии имени академика В.В. Воеводского этого года Роберт Коптейн как раз изучает механизмы ферментативных биохимических реакций. Занимался ВВ и горением в газе. Доклад на конференции представил его ученик член-корреспондент РАН В.В. Азатян.

Широкий профиль конференции создаёт определённые трудности. Направления настолько далеки одно от другого, оформились в специальные дисциплины, как бы обособились, что иногда трудно понимать друг друга. Поэтому докладчики старались не только рассказывать о конкретных результатах, но и давать общее введение в область своих научных интересов.

Л. Юдина, «НВС»
На снимках:
— М.В. Воеводская;
— В.В. Азатян;
— Г.И. Лихтенштейн.
Фото В. Новикова

Конкурс

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт углеродной и химического материаловедения СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей на условиях срочного трудового договора: младшего научного сотрудника в лабораторию синтеза наноматериалов из углеродных материалов (по специальности 02.00.04 «Физическая химия», 0,25 ставки); ведущего научного сотрудника в лабораторию синтеза наноматериалов из углеродных материалов (по специальности 02.00.03 «Органическая химия», 0,25 ставки). Срок проведения конкурса — через два месяца со дня публикации объявления; время: 10-00; место: конференц-зал ИУХМ СО РАН, г. Кемерово, пр. Советский, 18. Заявления и необходимые документы направлять по адресу: 650000, г. Кемерово, пр. Советский, 18. Справки по тел.: 36-38-44, 36-62-40. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте ИУХМ СО РАН (www.iccms.sbras.ru).

НАУЧНЫЕ СБОРЫ

Большие глубины. Огромные риски. Колоссальная ответственность

Когда мы говорим о профессиях, связанных с опасностью, то называем прежде всего военного, пожарного, космонавта. Понятие риска и ответственности для них неоспоримо и оправданно. Однако эти профессии связаны с чрезвычайными, неординарными разовыми ситуациями. Особенно это касается космоса. Но есть профессия, в которой каждый день непредсказуем и едва ли не каждый шаг опасен. Конечно, речь идет о профессии горняка, чьими усилиями, а иногда и жизнями, оплачена нелегкая дорога в «подземном космосе».



Решать комплекс современных проблем, связанных с отработкой месторождений в различных природных и техногенных условиях, собрались на 2-ю Российско-Китайскую международную конференцию «Нелинейные геомеханико-геодинамические процессы при отработке месторождений полезных ископаемых на больших глубинах» горняки, геомеханики, геофизики — учёные и специалисты России, Китая, других стран, сообщения из которых пополняют в последнее время статистику негативных событий.

Заявленные на конференции основные темы (деформирование и разрушение напряжённых массивов горных пород под действием землетрясений, горных ударов и взрывов; феноменологические основы и развитие теории зональной дезинтеграции горных пород вокруг подземных выработок и волн маятникового типа; новые методы, измерительные приборы и системы для мониторинга напряжённо-деформированного состояния горных пород; современные способы крепления горных выработок для обеспечения их устойчивости) охватывают практически весь спектр проблем, решение которых не только актуально с точки зрения горного производства, но и интересно с точки зрения расширения горизонтов познания.

Открывая конференцию, сопредседатель оргкомитета, директор ИГД СО РАН чл.-корр. РАН В.Н. Опарин пожелал участникам плодотворной работы и установления новых научных контактов. С приветственным словом выступили также академик М.В. Курленя, ректор Ляонинского университета проф. Пан Ишан, чл.-корр. РАН М.А. Гузев.

Определяющим стратегией работы конференции стал доклад чл.-корр. РАН В.Н. Опарина «Явление зональной дезинтеграции горных пород и начала «квантовой геомеханики». Волны маятникового типа и геомеханическая температура», содержащий в своей первой части ретроспективный обзор исследований, выполненных за последние 20

лет, прошедших с известного в научном мире открытия № 400 СССР «Явление зональной дезинтеграции горных пород вокруг подземных выработок» (1992 г.). Особое внимание докладчик уделил вопросам количественного описания блочно-иерархического строения массива горных пород, развиваемого в ИГД СО РАН, являющимся основой нового направления в горных науках — горного породоведения, предоставляющего возможность классификации горных пород и массивов по физико-механическим свойствам в канонических шкалах. Теоретические положения данной классификации базируются на общих закономерностях самоорганизации вещества на разных масштабных уровнях в процессе его дезинтеграции и кластеризации. Более подробно они были рассмотрены в секционном докладе соавтора В.Н. Опарина — к.т.н. А.С. Танайно.

Во второй части сообщения были затронуты вопросы, относящиеся к исследованию волн маятникового типа. Здесь докладчик представил аудитории результаты, свидетельствующие о следующих важнейших фактах: возможности поступательного и вращательного осциллирующего движения геоблоков в стесненных условиях напряжённых массивов горных пород, а следовательно, наличия у них кинетической энергии; существовании волн маятникового типа, которые генерируются их вещественными носителями — геоблоками соответствующего иерархического уровня как «соударяющиеся» сосредоточенные нелинейно упруго взаимодействующие массы; наличии энергетического критерия возникновения волн маятникового типа, определяющего условие перехода накопленной в массиве упругой энергии от сил горного давления в кинетическую энергию движения геоблоков — носителей маятниковых волн, и наоборот. В заключение В.Н. Опарин остановился на важных аспектах при обосновании нелинейных геомеханических эффектов, считая их в известном смысле рубежными для создания «геомеханической термодина-

мики», в рамках которой более естественно рассматривать и описывать катастрофические события как «неживой», так и «живой» природы.

Как известно, первая и главная цель научных форумов — представление на суд заинтересованного круга специалистов выявленных в результате исследований закономерностей, разработанных моделей и методов моделирования сложных природных явлений, каковым является породный массив, обсуждение возможностей применения полученных новых знаний в постоянно меняющихся, а точнее сказать, непрерывно ухудшающихся условиях горного производства. Именно в процессе подобных дискуссий теоретиков и экспериментаторов, понимающих суть поставленных перед ними «земных» проблем, рождаются и получают признание доступные и эффективные системы «обуздания горного массива», основанные на чётких критериях, обоснованных параметрах и использовании специфической и специальной контрольно-измерительной аппаратуры, без которых невозможно предвидение катастрофических событий любого уровня. И эта нацеленность теории и эксперимента на прогноз прослеживалась практически во всех прозвучавших на конференции пленарных докладах.

Результаты теоретических исследований изложили в своих докладах чл.-корр. РАН М.А. Гузев (ИПМ ДВО РАН, г. Владивосток), изучающий вопросы деформирования материалов с внутренней структурой с использованием нелокальной и неевклидовой римановой моделей, и д.ф.-м.н. Ю.П. Стефанов (ИФПМ СО РАН, г. Томск), занимающийся объемным моделированием горных пород с учётом нелинейности процессов деформирования, в частности пластичности, дилатансии, порового давления.

Д.т.н. В.М. Серяков (ИГД СО РАН, г. Новосибирск) при моделировании напряжённо-деформированного состояния породного массива акцентирует внимание на особенностях описания контактного взаимодействия слоев, его составляющих, разрушения пород в самих слоях, формулировке условий контакта кровли и почвы в отработанном пространстве.

В докладе д.ф.-м.н. В.М. Садовского и его соавторов (ИВМ СО РАН, г. Красноярск) на основе моделей неоднородной упругости и моментной теории упругости Коссера рассмотрены актуальные теоретические вопросы особенностей распространения маятниковых волн в массиве горных пород.

Оригинальный принцип виртуальных перемещений предложили китайские учёные Ченджи Ци, Цян Циху, Минян Ван и Цзяньце Чень для записи уравнений равновесия и граничных условий при изучении актуальных вопросов теоретического описания явления зональной дезинтеграции. Ими получены определяющие уравнения и их решения, позволяющие на основе использования моде-

ли внутреннего переменного градиента описывать особенности формирования зон трещинообразования в массиве с глубоководной выработкой.

Многие теоретические вопросы, связанные с явлением зональной дезинтеграции горных пород, представлены в докладах д.ф.-м.н. А.И. Чанышева с соавторами (ИГД СО РАН), давно и плодотворно работающих в области проблем разрушения горных пород.

Вопросам теоретического анализа условий начала и особенностей развития процесса разрушения значительное внимание было уделено в докладах сотрудников ИГД СО РАН: д.ф.-м.н. А.М. Коврижных, д.ф.-м.н. А.Ф. Ревуженко, к.ф.-м.н. С.В. Лаврикова, к.ф.-м.н. П.А. Мартынюка.

Но ни одна теория не найдет практического применения не будучи проверена (а главное — доказана!) экспериментальным путём. Эксперимент, являясь связующим звеном между теорией и практикой, с развитием точных наук и вычислительной техники, и особенно это проявляется в горной науке, всё больше перемещается с природных объектов на лабораторные стенды и установки, а также в виртуальное пространство компьютера.

Интересную мысль о том, что закон распада неустойчивых состояний носит универсальный характер и не зависит ни от географического положения источника катастроф, ни от геологического строения и состава горных пород, высказал в своем докладе д.ф.-м.н. Б.П. Сибиряков (ИНГТ СО РАН, г. Новосибирск). Данное заключение получено им на основе анализа зависимости между удельной поверхностью и числом неустойчивых решений уравнений движения, что близко к зависимости «энергия — число землетрясений». При составлении уравнения движения им использовался только закон сохранения импульса и дискретная модель пространства с большим числом степеней свободы блоков.

Неизменные участники конференций, проводимых в ИГД СО РАН, д.т.н. С.В. Кузнецов и д.т.н. В.А. Трофимов (ИПКОН РАН, г. Москва) предложили новые подходы к установлению общих закономерностей протекания катастрофических разрушений, связанных с возникновением неустойчивого состояния некоторой части массива горных пород. В их основе лежит разделение структурных элементов массива на те, которые играют роль нагружающей системы, и те, которые суть нагружаемые элементы. С учётом особенностей их взаимодействия при отработке пластобразной угольной залежи констатируются условия возникновения катастрофических событий разного уровня.

Сотрудники лаборатории горной информатики ИГД СО РАН Е.В. Васильева, к.ф.-м.н. Н.А. Мирошниченко, д.ф.-м.н. Л.А. Назарова и д.ф.-м.н. Л.А. Назаров на протяжении нескольких лет проводят модельные эксперименты на основе данных GPS-наблюдений на Таштагольском месторождении.



НАУЧНЫЕ СБОРЫ

Международная конференция по люминесценции и лазерной физике

С 16 по 22 июля в ИИЦ СО РАН прошла Международная конференция по люминесценции и лазерной физике.

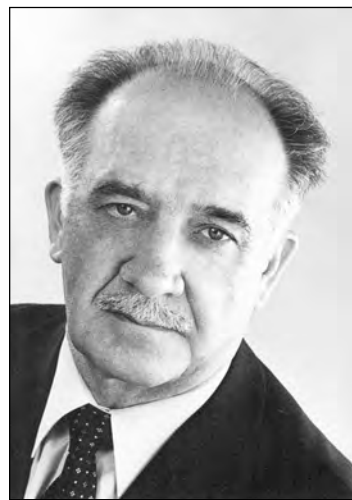
Летняя школа по люминесценции впервые была проведена в июле 1969 г. В числе лекторов школы были выдающиеся исследователи в области люминесценции: К.К. Ребане, П.П. Феофилов, И.К. Витол, М.А. Эланго, М.В. Савостьянова и другие. В 1996 г. было принято решение о регулярной организации данного мероприятия для содействия передаче опыта известных учёных молодым исследователям.

Конференция 2012 года посвящена 110-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки Российской Федерации профессора И.А. Парфиановича, основателя иркутской научной школы люминесценции. Мероприятие проходило в том же живописном месте, где и первая школа: в бухте Песчаная озера Байкал (Иркутская область).

В ходе работы конференции получили всестороннее обсуждение современные научные вопросы, такие как пространственно-селективное взаимодействие света с веществом, оптика искусственных квантовых систем, взаимодействие интенсивных лазерных импульсов с оптическими средами, современные лазерные, люминесцентные и радиационные методы и технологии.

Конференция организована Иркутским филиалом Института лазерной физики СО РАН, Институтом геохимии СО РАН, Иркутским государственным университетом и Иркутским научным центром СО РАН под эгидой Научного совета РАН по оптике и лазерной физике (академик С.Н. Багаев) и Научного совета РАН по люминесценции (профессор А.Г. Витухновский).

А.В. Кузнецов,
учёный секретарь ИФ ИЛФ СО РАН



Анатолия Ивановича Курбатова от всей души поздравляем с юбилеем!

*Желаем уюта, тепла и добра,
Чтоб все неудачи сгорели дотла,
Чтоб жить — не тужить лет до ста
довелось,
Пусть сбудется всё, что ещё
не сбылось!*

С уважением, друзья и знакомые

Конкурс

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт вычислительных технологий СО РАН объявляет конкурс на замещение должности заведующего лабораторией информационных систем и защиты информации по специальности 05.13.17 «теоретические основы информатики» — 1 вакансия и старшего научного сотрудника в лабораторию вычислительных и информационных технологий в образовании (Кемеровский филиал ИВТ СО РАН) по специальности 01.02.05 «механика жидкости, газа и плазмы» — 1 вакансия. С победителями конкурса заключается срочный трудовой договор. Дата проведения конкурса — по истечении двух месяцев со дня выхода объявления. Требования к кандидату предъявляются в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах института (ict.nsc.ru) и Президиума СО РАН (www.sbras.nsc.ru). Документы на конкурс подавать по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 6, ИВТ СО РАН, приёмная. Справки по тел.: 330-61-50 (приемная).



На конференции ими была озвучена методика, позволяющая путём статистического анализа информации о техногенной сейсмичности и теоретического моделирования эволюции геомеханических полей при отработке месторождений устанавливать пространственно-временные соотношения между напряженным состоянием среды, числом и количеством динамических событий разного энергетического уровня, что дает возможность с определенной долей вероятности прогнозировать возможность возникновения катастрофических явлений.

Очевидно, что как бы ни был надёжен процесс лабораторного и компьютерного моделирования, заключительным аккордом после длительной верификации моделей является всё же проверка результатов на объектах промышленности. И здесь следует сказать о многочисленных натурных исследованиях учёных-горняков, испытательными площадками которых становятся крупнейшие предприятия горной промышленности, наземные (плотины, туннели) и подземные объекты России (Кузбасс, Горная Шория, Якутия, Хакасия), Германии, Китая.

За долгие годы исследований на Таштагольском руднике д.ф.-м.н. О.А. Хачай (ИГ УрО РАН, Екатеринбург) и её помощниками было проведено сопоставление данных теоретического анализа причин хаотического поведения нелинейных диссипативных динамических систем и результатов обработки фазовых диаграмм данных детального сейсмического каталога — сейсмических откликов удароопасного массива горных пород на взрывные воздействия различной интенсивности. Установлено, что применяемый математический аппарат, разработанный академиком Н.Н. Боголюбовым, позволяет понять причины самовозбуждения исследуемой нелинейной механической системы и возникновения её пространственно-временного локального резонанса как отклика на внешнее воздействие, а, следовательно, и выработать критерии для определения условий возникновения разного рода динамических явлений.

Изучение работы механизированной крепи в автоматизированных лавах с точки зрения диагностики динамических проявлений горного давления продолжено фирмой MARCO (доклад д.т.н. Ю.А. Векслера с соавторами, г. Дахау, Германия). Основное внимание немецкие учёные уделяют прогнозу опасных ситуаций в лаве, основанному на анализе сближении забоя с крепью и мероприятий по разупрочнению основной кровли путём создания начальных трещин. Материалы анализа дают авторам право заключить, что электрогидравлическая система Марко представляет единую систему мониторинга динамических проявлений горного давления, позволяющую распознавать формирование опасных ситуаций в лаве и оперативно применять профилактические мероприятия по приведению лавы в безопасное состояние.

Экспериментально-аналитическим вопросам изучения динамических проявлений горного давления на глубоких горизонтах отработки рудных месторождений были посвящены доклады д.г.-м.н. В.В. Ружича, к.г.-м.н. Е.Н. Черных, к.г.-м.н. Е.А. Левиной (ИЗК СО РАН, г. Иркутск) и д.т.н. В.А. Еременко (ИП-КОН РАН, г. Москва), А.А. Котлярова и Б.Б. Татарникова (ОАО «Евразруда», г. Новокузнецк).

Учёные Института угля СО РАН (г. Кемерово) д.т.н. Г.Я. Полевщиков с коллегами давно и продуктивно работают над проблемой газодинамической активности угольных пластов при проведении подготовительных работ в зонах развития геомеханических процессов. В процессе исследований и мно-

гочисленных экспериментов им удалось вплотную приблизиться к решению столь важной для Кузбасса проблемы. Они предложили и обосновали метод оценки уровней газодинамической активности угольного пласта с целью своевременного выявления ситуаций приближения забоя подготовительной выработки к границам зон, опасным по газодинамическим явлениям. В основе метода лежат открытые российскими учеными явления зональной дезинтеграции пород в окрестности горных выработок и возможности существования метана в угольных пластах по типу твердого газового раствора.

Актуальные вопросы прогноза и контроля разрушения массива, предотвращения внезапных выбросов угля и газа при отработке газоносных угольных пластов были затронуты также в ряде секционных докладов. Этой тематике были посвящены сообщения к.т.н. Т.А. Киряевой и д.т.н. Г.И. Кулакова; чл.-корр. РАН В.Н. Опарина и к.т.н. В.А. Скрицкого (все — ИГД СО РАН); к.т.н. Е.Н. Козыревой, к.т.н. М.В. Шинкевича и Р.И. Родина (ИУ СО РАН).

Интересные исследования, связанные с распространением сейсмических волн по поверхности блочного массива при ударном разрушении, проводят на карьере строительных материалов Новосибирской области заведующий лабораторией механики взрыва ИГД СО РАН д.ф.-м.н. Е.Н. Шер и его сотрудники. В их докладе озвучены оценки скоростей распространения волн по поверхности породного блока, амплитуды и спектральный состав на разных расстояниях от места ударного воздействия. Установлено, что скорость распространения волн маятникового типа и их спектральный состав зависят от параметров блочного массива. Для выявления подобной зависимости необходимо продолжить исследования и сравнить данные экспериментов с результатами двух и трехмерного моделирования.

Доклад проф. Пан Ишана был посвящён практическим вопросам горного производства, а именно: вопросам крепления массива горных пород при подземной отработке месторождений Китая. Разработки учёных Ляонинского технического университета, давних партнеров ИГД СО РАН по Горному научно-образовательному центру, в области создания надёжной и высокоэффективной крепи основаны на использовании при изготовлении её элементов новых лёгких и прочных материалов, что существенно повышает безопасность проходческих работ.

Другой подход к проблеме безопасности прозвучал в сообщениях китайских ученых Гуо Л., Ян К., Ю Б., где был представлен эффективный метод создания композиционной закладки, изготовленной из шахтных техногенных материалов. Проведенные авторами эксперименты по определению прочности на сжатие закладки при различных сочетаниях содержания цемента и породы позволили рассчитать её параметры и характеристики, от которых зависит надёжность закладочного массива при отработке полезных ископаемых на больших глубинах.

Проблемам опережающего обнаружения в массиве в процессе строительства тоннеля структур, опасных по возможным прорывам воды, был посвящён доклад группы сотрудников Шандунского университета (Китай). Ими предложен новый метод прогноза, базирующийся на способе индуцированной поляризации, рассмотрении переходных процессов электромагнитного поля, геологической радиолокации и компьютерной томографии. Разработана технология четырех стадийного опережающего прогнозирования, с успехом применяемая на практике.

Во многих докладах были затронуты вопросы создания новых приборов и приборно-комплексов, позволяющих оперативно

осуществлять прогноз опасного состояния массива горных пород в районах ведения горных работ. Здесь особо хочется выделить сообщение д.ф.-м.н. В.А. Орлова, М.Д. Парушкина и Ю.Н. Фомина (ИЛФ СО РАН) об использовании лазерного деформографа в исследованиях по проблеме поиска предвестников региональных землетрясений. Интерес к подобной информации, с одной стороны, связан с изучением геофизических механизмов, определяющих процессы формирования и развития региональной и общепланетарной сейсмичности, с другой, обусловлен потребностью предсказывать место и время крупных землетрясений.

Анализ применения на горных предприятиях разработанных приборов и методик их использования был представлен в докладах к.т.н. В.И. Вострикова (ИГД СО РАН) и О.В. Федеряева (ГОК «Удачный», Якутия), д.т.н. В.Ф. Юшкина (ИГД СО РАН), д.т.н. А.Г. Вострцова (НГТУ, Новосибирск), к.т.н. А.В. Кривецкого, А.А. Бизяева, д.т.н. Г.Е. Яковичкой; д.т.н. Г.И. Кулакова, М.Д. Шарাপовой и В.А. Шаповалова (все ИГД СО РАН).

Плодотворной работе учёных способствовало предварительное размещение материалов на главной странице интернет-сайта института, оперативное информационное обслуживание докладчиков и выпущенный к началу работы форума, изданный с отличным качеством сборник трудов, включающий доклады в том числе и заочных участников конференции.

Большое внимание собравшихся было уделено подготовке высококвалифицированных специалистов для получения новых научных результатов и эффективного их продвижения на горных предприятиях России и Китая. Крупное в области освоения полезных ископаемых научно-проектное учреждение BGRIMM (находится в структуре Комиссии Госсовета КНР по надзору и управлению государственной собственностью), Ляонинский технический университет и Институт горного дела им. Н.А. Чинакала СО РАН подписали меморандумы о сотрудничестве, которые, в частности, содержат пункт о создании возможности для заинтересованных сторон (на дополнительных условиях) в стажировке студентов, аспирантов и докторантов в рамках перспективных исследовательских групп участников-партнёров меморандума, а также в издании наиболее значимых для обучения монографий российских учёных на китайском (китайских — на русском) языке.

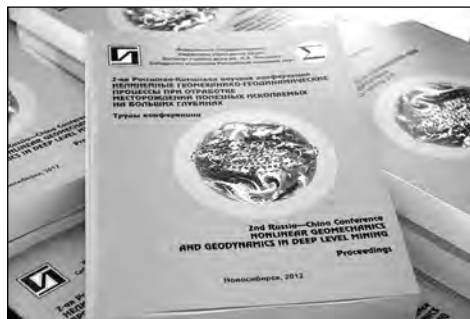
Наука наукой, но, приехав в неизведанную им доселе Сибирь, китайские гости живо интересовались не только результатами исследований, сообщений о которых с трибуны конференции прозвучало великое множество, но и самим процессом рождения новых знаний, а также повседневной жизнью Сибирской столицы. Этому способствовали и знакомство с инженерным «ядром» Института горного дела — комплексом «Зелёная горка», оснащённым многочисленными стендами и установками, лабораториями в главном корпусе ИГД СО РАН, экспозициями пользующегося популярностью музея института, достопримечательностями Новосибирска.

Неформальное общение, дающее возможность закрепить деловые контакты учёных, было продолжено на базе отдыха «Наука» на берегу Обского водохранилища. Благоприятная аура сибирского лета надолго запомнится неповторимым ароматом соснового бора, неумолкаемым плеском волн и теплотой дружеского взаимопонимания.

Успешно завершив научную и неофициальную часть международного мероприятия, гости покидали Новосибирск с твёрдой уверенностью в необходимости продолжения исследований по обозначенным конференцией проблемам и с надеждой на встречу в будущем году в Поднебесной.

Виктор Серяков, зав. лабораторией механики горных пород, д.т.н., Альбина Дворникова, учёный секретарь ИГД СО РАН, к.т.н.

На снимках:
— вступительное слово чл.-корр. РАН В.Н. Опарина на открытии конференции;
— фото на память;
— рабочий момент пленарного заседания. Вопрос докладчику задает ректор Ляонинского технического университета проф. Пан Ишан;
— обложка сборника трудов конференции. Фото Д. Зедгенизова



НАУЧНЫЕ СБОРЫ

Плазменная эмиссионная электроника

25—30 июня в Бурятии на озере Байкал состоялся
IV Международный Крейнделевский семинар «Плазменная эмиссионная электроника».



Семинар является постоянно действующим научным мероприятием и проводится с периодичностью раз в три года. Организатором и научным руководителем первого семинара в свое время был лауреат Государственной премии Российской Федерации, доктор технических наук, профессор Юлий Ефимович Крейндел, один из основателей плазменной эмиссионной электроники. Второй семинар был посвящен памяти Юлия Ефимовича Крейнделя и получил название «Крейнделевский». Третий семинар был посвящен 70-летию со дня рождения Ю.Е. Крейнделя. Четвёртый семинар посвящается созданию в Бурятии Института физического материаловедения СО РАН.

Цель семинара — обсуждение и обмен новыми результатами фундаментальных и прикладных исследований по перспективным плазменным процессам, эмиссии заряженных частиц из газоразрядной плазмы, созданию и применению электровакуумного оборудования и установок, разработке функциональных наноструктурированных покрытий и новых технологий их получения на основе применения электронных и ионных пучков и газоразрядной плазмы.

Постановлением Президиума СО РАН от 17.11.2011 № 406 семинар включен в раздел «Физические науки» «Перечня международных, всероссийских и региональных научных и научно-технических совещаний, конференций, симпозиумов, съездов, семинаров и школ в области естественных и общественных наук» и поддержан Российским фондом фундаментальных исследований, проект № 12-02-06073-г. На семинаре проводится школа молодых учёных «Крейнделевские чтения».

Научная программа включала работу секций «Эмиссионные свойства газоразрядной плазмы, электронные и ионные пучки, диагностика», «Электровакуумное оборудование и установки, плазменные процессы в них», «Новые функциональные наноструктурированные покрытия и новые технологии модификации материалов на основе применения электронных и ионных пучков и газоразрядной плазмы».

В работе семинара приняли участие признанные и известные специалисты из 18 академических учреждений и университетов, проводящих исследования в области разработки физических основ плазменных эмиссионных систем и прикладных вопросов, связанных с их практическим использованием: Институт сильноточной электроники СО РАН, Институт электрофизики УрО РАН, Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Институт физичес-

кого материаловедения СО РАН, Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Всероссийский электротехнический институт им. В.И.Ленина, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (факультет наук о материалах, химический факультет), Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет им. В.И. Ульянова (Ленина), Новосибирский государственный университет, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Полоцкий государственный университет (Беларусь), Томский политехнический университет, Марийский государственный технический университет, Бурятский государственный университет, Северо-Кавказский государственный технический университет, Институт кибернетический центр (Вьетнам).

На открытии семинара был показан DVD video фильм известного режиссёра научных программ на Томском телевидении, тележурналиста Ольги Пасько «Плазмен-

почти гарантирован научный результат. Сложности взаимоотношений компенсировались пониманием того, что к себе он предъявлял такие же, как к сотрудникам, а скорее ещё более суровые требования.

Юлий Ефимович любил друзей, и, мне кажется, они отвечали ему тем же. С некоторыми из них я встречаюсь в редкие наезды в Томск и с благодарностью слушаю их воспоминания. Он «вкусно» жил: с интересом, постоянно наращивая темп, учился и работал, дружил и искренне любил друзей, с удовольствием ездил по стране, в течение многих лет каждое лето ходил в сложные таёжные и горные походы. Любил и знал книги и успевал много читать, находил время еженедельно в течение десятков лет писать письма маме, занимался с детьми, с ним можно было не слабо выпить и аппетитно закусить. Он любил заплывать далеко в море, париться в бане и играть в шахматы...

Вы собрались на научный семинар — тут о походах и бане. Но мне хочется, чтобы вы знали, что Юлий Ефимович был не «научным суха-

наиболее важные задачи в области плазменной эмиссионной электроники: изучение процессов эффективной генерации плотной плазмы в разрядах низкого давления, в том числе несамостоятельных, диагностика низкотемпературной плазмы и пучков заряженных частиц, поиск новых подходов к созданию газоразрядных структур, пригодных в качестве эффективных генераторов эмитирующей заряженные частицы плазмы с высокой энергетической эффективностью извлечения, создание плазменных источников технологических пучков электронов и ионов, с высокой надёжностью и эксплуатационным ресурсом и стабильностью параметров, обеспечивающих высокую производительность технологических процессов, разработка методов инженерного расчёта плазменных электронных и ионных эмиссионных систем с учётом результатов моделирования плазменных процессов в электродных структурах источников заряженных частиц и системах извлечения и первичного формирования пучков.

цию направленности приоритетов исследований в области плазменной эмиссионной электроники.

Во время общей дискуссии дополнительно заслушано сообщение профессора М. Завьялова (ФГУП «Всероссийский электротехнический институт» им. В.И. Ленина, Москва) по комплексному бактерицидному воздействию СВЧ и УФ излучений и озона на пищевые продукты. В настоящее время уделяется повышенное внимание к данной проблеме. Так, научно-технический совет Госкорпорации «Росатом» констатировал, что использование ионизирующего облучения — один из приоритетных методов повышения безопасности пищевой промышленности путём сокращения длительности обработки, увеличения сохранности и повышения качества продукции, степени её переработки и получение экономического эффекта за счёт энергосбережения.

В выступлении кандидата наук Б. Доржиева (Институт физического материаловедения СО РАН, Улан-Удэ) были охарактеризованы особенности использования наносекундного радара для дистанционного радиозондирования подстилающей поверхности (леса) и обнаружения скрытых объектов. Наносекундный радар поставлен в Институт физического материаловедения СО РАН по программе СО РАН «Импортозамещение» Институт сильноточной электроники СО РАН.

Прозвучало обстоятельное сообщение профессора Н. Ковалья о юбилейном мероприятии, прошедшем в Институте сильноточной электроники СО РАН и посвящённом научной и образовательной деятельности Заслуженного деятеля науки России, профессора П. Щанина, сподвижника Ю. Крейнделя, многие годы заведовавшего лабораторией плазменной эмиссионной электроники.

К открытию «Крейнделевских чтений» в Институте физического материаловедения СО РАН участником семинара В. Девятковым (Томск) был подготовлен к запуску электронно-пучковый импульсный энергокомплекс «Solo» с плазменным эмиттером электронов, также поставленный Институтом сильноточной электроники СО РАН по программе СО РАН «Импортозамещение». По завершении семинара В. Девятков, С. Григорьев и О. Крысина (Томск) провели консультирование и обучение пользователей приёмам и особенностям эксплуатации и обслуживания электровакуумной установки. Мероприятие совпало с поездкой в Бурятию председателя СО РАН академика А. Асеева. Александр Леонидович присутствовал при настройке и пуске одной из наукоёмких разработок СО РАН.

Будучи в Бурятии, участники семинара нашли время на экскурсию в Этнографический музей народов Забайкалья и в Иволгинский дацан. Очередной V Международный Крейнделевский семинар «Плазменная эмиссионная электроника» состоится в 2015 году в Бурятии на Байкале.

А. Семёнов,
председатель оргкомитета,
директор Института физического
материаловедения СО РАН
На снимке:
— участники семинара.



ная страсть Юлия Крейнделя», прозвучала запись выступления Ю. Крейнделя. С сообщением «Другой Крейндел...» и показом презентации ранее малоизвестных фотографий, иллюстрирующих историю таёжных и горных походов и путешествий Ю. Крейнделя, выступил член оргкомитета профессор Н. Ремпе. Своими воспоминаниями поделились чл.-корр. РАН Н. Ратахин (Томск) и чл.-корр. РАН Н. Гаврилов (Екатеринбург), профессора М. Завьялов (Москва) и Н. Коваль (Томск).

Завершило приветственную часть проникновенное и трогательное обращение Виталия Крейнделя (брата Юлия Ефимовича), присланное из Красноярск: «Время идёт, и с каждым годом мне всё дороже знание того, что друзья и ученики помнят Юлия Ефимовича. Память, естественно, разная — кто ещё помнит его лекции, другие учились у него в аспирантуре, многие с ним работали, писали статьи и книги, более молодые знают его по этим статьям и книгам и по рассказам друзей и коллег.

Зная его характер, требовательность и принципиальность, вспоминая его рассказы о работе, перечитывая его многочисленные письма, понимаю, что работать с ним было тяжело, но в совместной с ним работе или под его руководством был

рем», а всесторонне развитым интеллектуалом, интересным собеседником, хорошим товарищем. Ваша память — подтверждение научных достижений Юлия Ефимовича и яркости его человеческих талантов».

В научной части семинара прозвучало 35 сообщений. Обстоятельные научные доклады представили чл.-корр. РАН Н. Ратахин (Томск) и чл.-корр. РАН Н. Гаврилов (Екатеринбург), доктора наук Н. Ремпе, Н. Коваль и Т. Коваль (Томск), М. Завьялов (Москва), А. Семёнов, Н. Смирнягина, А. Номоев (Улан-Удэ), кандидаты наук В. Астрелини, И. Кандауров (Новосибирск), В. Девятков, В. Гушенец, С. Корнилов, С. Григорьев (Томск), А. Милонов и Б. Доржиев (Улан-Удэ), В. Барченко (Санкт-Петербург), в том числе молодые учёные Д. Дашеев (Улан-Удэ), аспиранты М. Воробьев, Ю. Юшков, О. Крысина (Томск).

Открыл научную часть чл.-корр. РАН Н. Ратахин с докладом «О некоторых особенностях мегаамперных наносекундных разрядов, возможные применения, перспективы», задавший тон и направление дальнейшей работе. В общем, многообразные подходы научного поиска в области плазменной эмиссионной электроники получили на семинаре всестороннее обсуждение.

В решении семинара указаны

Особенно подчёркивается необходимость углубления научно-организационного взаимодействия в части междисциплинарного, интеграционного сотрудничества, направленного на создание плазменных источников электронов и ионов, генераторов плазмы, новых технологий, в том числе нанотехнологий и новых наноструктурированных покрытий и материалов, объединение усилий сообщества на выполнение ориентированных фундаментальных исследований и внедрение нового электронного, ионного и плазменного оборудования в современное производство.

Участники семинара отмечают высокий научный уровень докладов, представленных молодыми учёными. Оргкомитет назвал шесть лучших выступлений: М. Воробьев, О. Крысина, Ю. Юшков и С. Корнилов (Томск), А. Милонов и Д. Дашеев (Улан-Удэ).

Опубликован сборник трудов семинара объемом 22,8 печатных листов, в котором представлены 32 содержательные научные статьи, изданные по требованиям «Журнала технической физики». Электронные копии статей доступны на сайте <http://ipms.bsnet.ru>. Хотя публикации не претендуют на полноту представления и полный охват выполненных исследований, они определённо дают сложившуюся тенден-

ВОСЛЕД УШЕДШИМ

АНОНС

21 июля на 93 году жизни скоропостижно скончался ветеран Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, участник Великой Отечественной войны



Леопольд Григорьевич ПЕЛЬМАН

11 июля на 58 году жизни трагически погиб заместитель директора Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН по коммерческим вопросам к.х.н.



Александр Васильевич МИЩЕНКО

Александр Васильевич начал свой путь в науку с ФМШ, куда он был приглашен 1970 году по результатам химической олимпиады в г. Южно-Сахалинске. Свои первые серьезные химические эксперименты он начал ещё девятиклассником в лаборатории синтеза неорганических веществ ИНХ СО АН СССР. Здесь же он выполнял свои курсовые и дипломные работы, будучи студентом ФЕН НГУ. В студенческие годы юный Саша Мищенко наряду с увлеченной работой в лаборатории проявил себя как яркий лидер студенческих движений.

С 1977 года А.В. Мищенко — сотрудник

Л.Г. Пельман работал в ИНХ с 1958 года, последовательно занимая должности главного конструктора, начальника СКБ, главного инженера и заместителя директора института по общим вопросам. В первые годы работы в ИНХ СО АН СССР Леопольд Григорьевич внес исключительно большой вклад в проектирование нестандартного оборудования и строительство института. Под руководством и при непосредственном участии Л.Г. Пельмана разработан и создан целый ряд уникальных приборов и оборудования, на часть из них получены авторские свидетельства. Работая главным инженером института, Леопольд Григорьевич внёс большой вклад в организацию технических служб. Как заместитель директора по общим вопросам Л.Г. Пельман проявил себя умелым организатором и тактичным и мудрым руководителем. Трудно переоценить вклад Леопольда Григорьевича в организацию и становление ИНХ. Он пользовался большим уважением и авторитетом среди сотрудников института.

Родина высоко оценила ратный и мирный труд Л.Г. Пельмана. Он награжден орденами Красной Звезды и Отечественной войны 1-й степени, медалями «За боевые заслуги», «За оборону Ленинграда», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», «За трудовую доблесть», «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина».

Все, кто знал Леопольда Григорьевича, выражают искренние соболезнования родным и близким покойного и сохраняют о нём светлую память.

Института неорганической химии. Здесь он прошел путь от стажёра-исследователя до кандидата химических наук — известного специалиста в области халькогенидов ранних переходных металлов.

В 1989 году Александр Васильевич был приглашен академиком Ф.А. Кузнецовым на должность заместителя директора института по научной работе. По распределению обязанностей он курировал вопросы внешнеэкономической деятельности и охраны труда. Почти 20 лет А.В. Мищенко достойно исполнял свои обязанности, став известным в Сибирском отделении специалистом в области внешнеэкономической деятельности. Созданная им в институте система управления внешнеэкономической деятельностью позволяет эффективно решать различные вопросы импортно-экспортных операций и обеспечивать потребности института во ввозе и вывозе объектов научно-технического назначения. Во многом благодаря многотрудной деятельности Александра Васильевича по совершенствованию системы охраны труда ИНХ СО РАН в течение ряда лет был призёром смотра-конкурса по охране труда в СО РАН.

Все годы работы заместителем директора института Александр Васильевич продолжал заниматься научной работой, активно участвовал в исследованиях, проводимых по интеграционным проектам.

В институте знали А.В. Мищенко не только как высококвалифицированного специалиста, но и как общественного деятеля, отличающегося активной жизненной позицией, как человека, готового всегда прийти на помощь и делом и словом.

Администрация института, друзья и коллеги Александра Васильевича выражают свои искренние соболезнования родным и близким покойного. Его безвременный и несправедливый уход оставляет глубокую рану в душах всех тех, кто знал этого яркого и деятельного человека.

Научные и научно-организационные мероприятия СО РАН в августе

1—9, г. Новосибирск. III Международная молодёжная школа по палеопочвоведению «Палеопочвы — хранители информации о природной среде прошлого». Организаторы — Институт почвоведения и агрохимии СО РАН (630099, г. Новосибирск, ул. Советская, 18; тел.: (383) 222-54-15; факс: 222-76-52; e-mail: soil@issa.nsc.ru).

3—23, г. Новосибирск. ЦИ летняя физико-математическая и химическая школа–2012 (<http://letka.nsecc.ru/>). Организатор — Специализированный учебно-научный центр им. ак. М.А. Лаврентьева НГУ (630090, г. Новосибирск, ул. Ляпунова, 3; тел.: (383) 330-18-42; факс: 330-30-11; e-mail: fmsh@ssc.nsu.ru).

5—12, г. Новосибирск. Всероссийская конференция «Обратные и некорректные задачи математической физики», посвящённая 80-летию со дня рождения академика М.М. Лаврентьева (<http://conf.nsc.ru/lavr80/>). Организатор — Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, 4; тел.: (383) 363-28-92; факс: 333-25-98; e-mail: im@math.nsc.ru).

5—9, г. Новосибирск. IV Международная молодёжная научная школа-конференция «Теория и численные методы решения обратных и некорректных задач» (<http://conf.nsc.ru/tcmir20120>). Организаторы — Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 6; тел.: (383) 330-75-65); Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН; Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН; Новосибирский государственный университет.

6—10, г. Иркутск. V Международная конференция «Liberalization and Modernization of Power Systems» (<http://lmps.sei.irk.ru/>). Организатор — Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН (664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 130; тел.: (395-2) 42-47-00; факс: 42-67-96; e-mail: info@isem.sei.irk.ru).

7—12, пос. Иогач, Горный Алтай. Школа молодых учёных «Нано-Алтай 2012» «Наноуглеродные и наноалмазные материалы в электромагнитных и биомедицинских приложениях. Современные способы коммерциализации научных разработок» (<http://nano-altay.com/>). Организаторы — Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 3; тел.: (383) 316-51-44); ООО Технический Центр «Наноплан» (659322, г. Бийск, а/я 66; тел.: 8-905-925-61-44).

13—18, г. Новосибирск. Российско-Китайский семинар по катализу. Организатор — Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН (630090, г. Новосибирск, просп. Ак. Лаврентьева, 5; тел./факс: (383) 330-62-97; e-mail: msmya@catalysis.ru).

14—16, г. Новосибирск. Всероссийский симпозиум «Применение анализаторов МАЭС в промышленности». Организатор — Институт автоматики и электрометрии СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, 1; тел./факс: (383) 330-17-77).

18—30, г. Бердск, база отдыха «Лесная сказка». Международный семинар TEXNH «Теоретические основания искусств, науки и технологии в греко-римском мире». Организаторы — Новосибирский государственный университет (630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2; тел.: (383) 363-20-35; e-mail: afonasin@gmail.com); Институт философии и права СО РАН.

20—24, г. Барнаул. Всероссийская конференция «Водные и экологические проблемы Сибири и Центральной Азии». Организатор — Институт водных и экологических проблем СО РАН (656038, г. Барнаул, ул. Молодёжная, 1; тел.: (385-2) 66-64-60; факс: 24-03-96).

20—26, г. Казань. XVI Международная конференция по методам аэрофизических исследований «ICMAR–2012». Организаторы — Казанский федеральный университет (420008, г. Казань, ул. Кремлёвская, 18; тел.: (843) 233-71-09; факс: 292-44-48); Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН (630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 4/1; тел.: (383) 330-12-28; факс: 330-72-68; e-mail: icmar@itam.nsc.ru).

21—23, г. Иркутск. Международная конференция «Энергетическая кооперация в Азии» АЕС–2012 (Asian Energy Cooperation) (<http://sei.irk.ru/AEC-2012/>). Организатор — Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН (664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 130; тел.: (395-2) 42-47-00; 42-56-88; факс: 42-67-96; 42-44-44).

22—24, г. Новосибирск. II Всероссийская молодёжная научная конференция «Актуальные проблемы исторических исследований: взгляд молодых учёных» (<http://history.nsc.ru/>). Организатор — Институт истории СО РАН (630090, г. Новосибирск, ул. Николаева, 8; тел.: (383) 363-54-41; факс: 363-01-05).

22—25, г. Улан-Удэ, оз. Байкал. IV Международная конференция «Ультрабазит-базитовые комплексы складчатых областей и их минерагения» (<http://geo.stbur.ru/>). Организаторы — Управление «Бурятнедра»; Геологический институт СО РАН (670031, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6-а; тел./факс: (301-2) 43-30-24; 43-39-55; e-mail: gin@gin.bsnet.ru); EPS Global Medical Development Inc.

27—30, г. Красноярск. IV Всероссийский семинар «Актуальные проблемы и перспективы развития физики сегнетоэлектриков и диэлектриков» (<http://www.kirensky.ru/4vsfer/>). Организаторы — Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН (660036, г. Красноярск, Академгородок, 50, стр. 38; тел.: (391) 249-45-07; факс: 243-89-23; e-mail: flerov@iph.krasn.ru); Научный совет РАН по физике конденсированных сред.

27 августа — 1 сентября, г. Новосибирск. Семинар Азиатско-тихоокеанской академии материалов «APAM Topical Seminar «Films and Structures for Innovative Applications» и школа-семинар для молодых ученых и специалистов «Asia Priority in Advanced Materials» (<http://www.niic.nsc.ru/apam/>). Организатор — Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 3; тел.: (383) 316-51-44).

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экологии человека СО РАН объявляет набор в аспирантуру на следующие специальности: 03.03.03 «иммунология», 03.02.08 «экология», 03.02.01 «ботаника», 07.00.06 «археология», 07.00.02 «отечественная история». Срок подачи документов — не позднее двух месяцев со дня публикации объявления. Перечень необходимых документов размещен на сайте Президиума СО РАН (www.sbras.nsc.ru). Заявления и документы направлять по адресу: 650065, г. Кемерово, пр-кт Ленинградский, 10. Справки по тел.: 8(384-2) 74-21-02 (отдел кадров); e-mail: ssheremetova@rambler.ru.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей на условиях срочного трудового договора: старшего научного сотрудника, к.х.н. по специальности 02.00.03 «органическая химия» в лабораторию лесохимии и природных биоактивных соединений — 1 вакансия; старшего научного сотрудника, к.х.н. по специальности 02.00.03 «органическая химия» в лабораторию терпеновых соединений — 1 вакансия. Конкурс состоится 26.09.2012 г. в НИОХ СО РАН. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок подачи документов — не позднее 2-х месяцев со дня публикации. Заявления и документы направлять в конкурсную комиссию по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 9. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах института (www.nioch.nsc.ru) и Президиума СО РАН (www.sbras.nsc.ru). Справки по тел.: 330-68-55 (отдел кадров).

Конкурс

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии и химической технологии СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей: старшего научного сотрудника в лабораторию каталитической химии угля и биомассы по специальности 05.17.07 «химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ» на условиях срочного трудового договора — 1 ставка; младшего научного сотрудника в лабораторию плазмохимии и проблем материаловедения по специальности 05.17.01 «технология неорганических веществ» на условиях срочного трудового договора — 1 ставка. Срок конкурса — два месяца со дня публикации. Дата проведения конкурса — октябрь 2012 г. Документы направлять по адресу: 660036, г. Красноярск, Академгородок, 50, стр. 24. Справки по тел.: 249-49-74 (отдел кадров). Объявление о конкурсе размещено на сайте института (www.icct.ru).

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности научного сотрудника по специальности 03.02.01 «ботаника» на условиях срочного трудового договора в Алтайский филиал ЦСБС СО РАН «Горно-Алтайский ботанический сад». Требования к кандидату в соответствии с квалификационными характеристиками. Конкурс будет проведен 20.09.2012 г. в 14:00 по адресу: 630090, г. Новосибирск, ул. Золотогоринская, 101. Справки по тел.: 334-45-93. Заявления и документы принимаются отделом кадров в течение месяца со дня опубликования. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах РАН и института (csbg.narod.ru).

ЭКОЛОГИЯ

Караканский бор: в поисках решения проблемы

Девятнадцатого июля для представителей средств массовой информации состоялся пресс-тур в Караканский бор («Большой Каракан: природное и историческое наследие»), расположенный в Ордынском районе Новосибирской области. Мероприятие было организовано сразу несколькими структурами, в которые входят люди, по-настоящему обеспокоенные судьбой этого уникального природного объекта, его редких и реликтовых лесов: Сибирским отделением РАН, МБОО «Сибирский экологический центр», администрацией Ордынского района, Советом депутатов Ордынского района, а также Общественным Караканским советом.

Без вины виноватый

Караканский бор, площадь которого насчитывает около ста тысяч гектаров, находится без малого в полутора сотнях километров от Новосибирска. Удаленность от городской суеты, почти первозданная (пока ещё!) природа, наличие мест для купания и пляжного отдыха — всё это делает его притягательным для туристов, отпускников и отдыхающих. В этом его привлекательность — немало баз отдыха, детских лагерей, пансионатов и просто мест для «дикарей» имеется в этих краях. Но в этом же отчасти и его беда — источник гор мусора, лесных пожаров, прямым или косвенным виновником которых нередко становится человек. Вот и получается, что лесной массив, который, казалось бы, по определению должен стать природным парком, страдает от людской небрежности. Собственно, и проведение данного пресс-тура, по ощущениям, было своего рода криком отчаяния, попыткой достучаться посредством журналистской братии до соответствующих органов.

Большой Каракан располагается преимущественно на территории Ордынского района Новосибирской области. В него входят собственно Караканский бор плюс три участка других районов НСО и один — Алтайского края. Путь до места назначения не близкий. Мелькают наименования населенных пунктов, сначала знакомые — Бердск, Искупитим, Бурмистрово, Завьялово, а затем такие, о которых многие даже не слышали. И названия у них порой специфические: чего стоит одна только деревня Бородавкино, расположенная на реке Забуддыжка. Меняется и трасса — относительно ровное Бердское шоссе, после него «магистраль» поменьше и похуже, а дальше — проселочные и лесные дороги, где пыль стоит столбом, а на ухабах трясет так, что при каждом толчке журналисты разве что до потолка головой не достают.

В автобусе едут и эксперты-организаторы — научный сотрудник Института истории СО РАН к.и.н. В.В. Журавлёв, когда-то, ещё в девяностые, «заразивший» единомышленников идеей спасения Каракана; главный специалист лаборатории геосистемных исследований Центрального Сибирского ботанического сада СО РАН, соавтор концепции Большого Каракана профессор Н.Н. Лашинский; председатель Совета Межрегиональной благотворительной общественной организации «Сибирский экологический центр», координатор Лесной программы А.В. Дубынин и начальник отдела археологии НГЦ по сохранению историко-культурного наследия Новосибирской области В.А. Сумин. Они вводят всех в курс дела, напоминают вкратце предысторию, говорят о сегодняшнем состоянии.

Проблемы назрели давно

Будущее Каракана беспокоит многих, причем уже долгие годы: жителей деревень, в числе которых много молодёжи, представителей садоводческого общества, администрации района. Среди таких энтузиастов — и наши сопровождающие. Вадим Викторович Журавлёв, историк по образованию, ещё в восьмидесятых нередко бывавший здесь, рассказывает о своих «маршбросках» по этой местности, о знакомстве с населением, вспоминает забавные случаи, которые всегда имеются в запасе у путешественника любого масштаба. Что касается экологических и прочих проблем, о них повествуют Александр Владимирович Дубынин и Николай Николаевич Лашинский, подчёркнув при этом, что без сложностей не обходится, но для того все и собрались, чтобы начать работать и с проблемами справиться.

«Действительно, — сказал А.В. Дубынин, — периодически имеются определённые успехи и неудачи. Поэтому если таким большим сообществом удастся «пробить» проблему, которую поставили общественные организации и администрация Ордынского района — добиться присвоения Караканскому бору статуса природного парка, особо охраняемой природной территории (наша конечная цель!), это будет замечательно».

Да, проблемы назрели давно, но к решительным действиям инициативная группа приступила лишь несколько лет назад. В 2009 году на территории района проводились экспедиции, в результате которых был собран фактический материал, позволивший описать природные и историко-культурные ценности, оценить степень угрозы для экологии и обосновать меры, которые надлежит принять. В итоге появился документ — объясне-



ние необходимости создания в Караканском бору охраняемой территории с описанием ее границ и возможного режима охраны. Во время выездов и встреч с представителями властных структур и населением проводилась разъяснительная работа о сути проекта и необходимости сохранения экосистемы, рассматривались возможности альтернативного ведения хозяйства, говорилось об организации туризма, о проблемах дачников и многом другом...

В ходе этого однодневного пресс-тура, который объединил, казалось бы, всё (но, конечно, многое осталось «за кадром» из-за нехватки времени) — посещение окрестностей, встречи и беседы, импровизированный круглый стол за поздним обедом и живую, непосредственную дискуссию — сложилось впечатление, что равнодушных тут нет. Кто-то из многочисленных ораторов сказал, имея в виду напряжённую экологическую ситуацию, вырубку — «живем, как на пороховой бочке!».

Разумными, взвешенными, порой по-женски эмоциональными были выступления Председателя Совета депутатов Ордынского района А.В. Трифонова, которая, как и прочие, вновь и вновь возвращалась в этот день к бедам Каракана — неумеренные и неорганизованные вырубки, горы мусора, пожары. Из разговоров стало понятно, что и сегодня полночи добровольцы всем миром боролись с огненной стихией, кто-то уже вернулся и включился в обсуждения, кто-то остался в лесу. «Я занимаюсь Караканским бором с 2005 года, — заметила Анна Васильевна. — Наша цель — сохранить его для будущих поколений, «сдвинуть» сознание. Но мы хотим не противоборства, а цивилизованного решения проблемы и грамотного использования ресурсов».

«Здесь нет палм, обзьян и жирафов»

Вообще, как выяснилось, Караканский бор — это настоящая terra incognita. В биологическом, геологическом и прочих аспектах о нём многое известно, но неисследованного — ещё больше. По словам Н.Н. Лашинского, «Каракан на слуху, но люди мало что о нём знают. Иногда даже возникает путаница, от которой хотелось бы предостеречь». Караканский бор находится в лесостепной природной зоне и представляет собой один из нескольких в цепочке Приобских боров, которые тянутся вдоль долины Оби от предгорий Алтая до южной границы таёжной зоны.

Однако имеется ряд отличий от «классических» боров, и многие из них связаны с присутствием основной водной артерии — Оби. Прежде всего, это рельеф. Казалось бы, от террасного рельефа следует ожидать последовательности ступеней с ровной поверхностью, но здесь мы имеем дело с перепадами высот до нескольких десятков метров. Далее — сложное геологическое строение: скальные породы различного возраста и генезиса в рыхлых речных террасах. А выходы скальных пород позволяют экспертам сделать вывод о древнейшей геологической истории. По словам специалистов, «близость к Оби и благоприятные климатические условия определили интерес к этой территории. Каракан имеет богатейшую историю освоения... Каждый период оставил здесь свой след, не только в объектах культурного на-

следования, но и в ландшафте и особенностях структуры и строения экосистемы. И этот факт вызывает дополнительный интерес». Удивительным образом Караканский бор сочетает в себе и свойства ленточных боров Алтая, и приобских боров; в этом — его уникальность по сравнению с остальными.

«Есть масса неясностей, тайн, мистик, спекуляций, — продолжает Николай Николаевич. — По сути это слабо исследованная территория. На сегодняшний день мы твердо знаем — здесь нет палм, обезьян и жирафов. Это несомненно, и так будет всегда. А вот более детальной информации у нас нет. Это ненормально, когда за несколько дней работы учёные увеличивают флору района на 100—150 видов, когда находят 50—70 точек «краснокнижных» видов (в течение пяти минут здесь можно обнаружить пару растений из Красной книги). И я ожидаю, что в процессе работы мы найдем здесь ещё много интересного».

Следы неведомых людей...

Об археологических памятниках на территории Каракана рассказал Владимир Анатольевич Сумин. Причем не просто рассказал — показал, и весьма наглядно. Как известно, все признаки существования человека, начиная с эпохи палеолита и вплоть до современности, нужно искать возле воды. Мы стоим на берегу речки Каракан, которая образовывала здесь петлю, огибала мыс и дальше текла, впадая в Обь. Вокруг — сосны, под ногами — какие-то ямки и холмики. Выяснилось, что углубления и небольшие возвышенности, на которые взбирались журналисты, представляли собой не что иное, как следы обитания древних людей, остатки их жилищ.

Караканский бор расположен в центре Верхнего Приобья, и его история напрямую связана с историей Западной Сибири в целом. Здесь представлены наиболее благоприятные условия для развития хозяйственной деятельности людей древности. Река, смешанный лес, безлесные участки позволяли ловить рыбу и водоплавающую дичь, охотиться и т.д. Эта местность была освоена человеком с ранних времен: на территории вдоль реки Каракан находится целый ряд древних поселений, стоянок, городищ, мимо которых непосвящённый человек может пройти, не заметив (что мы и продемонстрировали на личном примере). В Караканском бору выявлено около ста древних стоянок, больше семидесяти объектов находятся под охраной. Причем на сегодняшний день он изучен лишь частично, обследована примерно пятая часть территории.

Одно время, годах в восьмидесятых, в археологии даже бытовало название — завьяловская археологическая культура, в которую входили неолитические поселения, относящиеся к новосибирско-барнаульскому локальному варианту верхнеобской неолитической культуры. Сейчас, правда, этот термин не сохранился, появились другие. Дело в том, что в отличие, например, от Кудряшовского бора, где наблюдается большая скученность, здесь памятники рассеяны от устья реки Каракан и дальше до Алтайского края на юг, по побережью. «Я думаю, — подытожил В.А. Сумин, — что исследования Караканского бора — это ещё перспективы ближайших лет. Все устья пригодны для про-

живания и могут иметь памятники археологии. Вот сейчас мы стоим на территории древнего городища VII—VI вв. до н.э.».

VII век до нашей эры стал важным этапом в истории Западной Сибири. Значительное изменение климата привело к обводнению и сокращению лесных угодий, так что северные таёжные племена вынуждены были переселяться на юг. Кстати, материал демонстрируемого прессе городища был интересен в том числе и наличием массовых украшений, керамики и глиняных сосудов с крестовым орнаментом. К этому как раз «приложили руку» северные племена, которые, мигрируя на юг, постепенно заселяли новые территории. Их городище типично для того времени: сложная оборонительная система — канава, ров, вал и внутри ещё ров — окольцовывает жилую площадку с выходом к реке, защищая население со стороны леса. «У нас в Новосибирской области, — продолжает Владимир Анатольевич, — городища этого времени, середины первого тысячелетия, какие-то странные. Обычно, в классическом представлении, сначала идет ров, потом вал. Здесь же ситуация несколько иная: частокол на валу — обыкновенный забор, т.к. в данный период было достаточно спокойно, а в этих местах жили воинственные племена, которые никого не боялись, и им не надо было строить укрепления».

К цели, но постепенно

Природные красоты, археологическая ценность и экологическая уникальность Караканского бора были наглядно продемонстрированы. Сомнений ни у кого не оставалось — действительно, эти лесные уголки непременно надо сохранить для будущих поколений. Вот только как — это вопрос. Но сделано уже очень многое. Недавно создан Общественный Караканский совет, своеобразная переговорная площадка и координационный пункт для всех заинтересованных сторон — важный шаг! Предполагается также проведение серии образовательно-просветительских мероприятий по развитию экологического, познавательного и сельского туризма для молодежи Ордынского района.

О молодёжи разговор особый: депутатом нового созыва является Екатерина Захарова, которая выступала на Всероссийском молодёжном форуме в Селигере с социально значимым проектом «Каракан — первый шаг», получила грант губернатора и сейчас проводит активную работу с молодыми людьми, рассказывает о значимости Караканского бора.

Ещё раньше Правительство Новосибирской области выделило субсидию для реализации проекта Сибирского экологического центра «Устойчивое развитие и охрана природы Каракана: объединение усилий общественных организаций, экспертного сообщества и власти». Партнерами должны выступить администрация Ордынского района и Агентство регионального маркетинга Новосибирской области. Основная идея заключается в усилении партнёрства между разными заинтересованными сторонами и переходе к более экологически и социально устойчивым формам развития местной экономики, что должно остановить разрушение экосистемы Караканского бора. Одна из возможностей развития Каракана — создание природного парка, режим которого различается в его разных зонах и может сочетать умеренное природопользование с охраной наиболее ценных природных объектов и участков.

«Вся затея с природным парком — это мегацель Общественного Караканского совета и других организаций, — сказала в конце дня А.В. Трифонова. — Каракан как природный парк — один из очень хороших вариантов, и можно по-разному эту задачу решать. Можно сделать заказник, «отдать» туристам под особый контроль, ведь природный парк сочетает в себе и охранные функции, и контроль за мусором, и регулирование туризма, и научно-образовательную функцию. Но важно добиться, чтобы на этой территории появился хозяин, определить, что можно, что нельзя. Не стоит спешить с резкими шагами. Есть пословица — будешь широко шагать, штаны порвёшь. Вот и нам надо понять свою миссию, привлечь все заинтересованные организации и структуры, чтобы всем вместе принять радикальное решение».

Ю. Александрова, «НВС»
Фото автора

ЭКСПЕДИЦИЯ ВОЗВРАЩАЕТСЯ

ОБЪЯВЛЕНИЯ

Путешествие в Монголию: впечатления ботаников

Из поездки в Монголию возвратилась группа научных сотрудников Центрального сибирского ботанического сада СО РАН, принимавших участие в совместной с монгольскими ботаниками экспедиции, которая проходила в рамках Договора о научном сотрудничестве между ЦСБС СО РАН и Институтом ботаники Академии наук Монголии. Владимир Михайлович Доронькин и Наталья Васильевна Власова рассказали корреспонденту «НБС» о результатах экспедиционных работ и впечатлениях от поездки.



— Предыстория нашей поездки такова. Год назад в Москве в МГУ на II Международном симпозиуме по роду Ирис «Iris-2011», мы познакомились с научным сотрудником Ботанического сада Института ботаники Академии наук Монголии Л. Энхтуяа, которая и пригласила нас с согласия дирекции института в Монголию, — пояснил Владимир Михайлович.

Была организована небольшая группа, в которую вошли ботаники из двух лабораторий ЦСБС, изучающие систематику и экологическое распространение растений в Сибири и в целом в Азиатской России: В.М. Доронькин, к.б.н., заведующий лабораторией систематики растений и флорогенетики, Д.Н. Шауло, к.б.н., заведующий лабораторией Гербарий, сотрудники лаборатории систематики Н.В. Власова, к.б.н., с.н.с., И.В. Хан, к.б.н., н.с., начальник экспедиционного отряда, и В.И. Ивлева — аспирантка ЦСБС. С монгольской стороны в экспедиционной поездке приняли участие ботаники-интродукторы и ресурсосведы: Л. Энхтуяа, Б. Монжаргал, Н. Очгэрэл, Б. Монх-Эрдэнэ, Г. Тэгшбаяр.

Поскольку для растений не существует административных границ, мы попытались выяснить пределы распространения некоторых растений, произрастающих в Сибири, в частности в Туве и Забайкалье, которые встречаются также и на территории Монголии. Целью поездки монгольских коллег было изучение состояния редких растений Монголии и пополнение живыми растениями экспозиций Ботанического сада Института ботаники АН Монголии, а также сбор гербарных материалов для последующих исследований.

Поездка финансировалась в основном за счёт собственных средств участников и экспедиционного гранта СО РАН, поэтому мы выбирали наиболее дешёвые транспортные пути — железной дорогой добрались до Улан-Удэ и далее автобусом до Улан-Батора. В первый же день нашего приезда, отложив все дела, нас принял директор Института ботаники академик МАН Ч. Дугаржав, который оказался сокурсником по учёбе в ЛГУ нашего директора чл.-корр. РАН В.П. Седельникова.

Полевые работы проводились с 15 по 25 июня в северной, горно-лесной части Монголии в Селенгинском аймаке, в сомонах Мандал, Еро, Худэр, Тушиг, Шамар, находящегося в Хэнтэйском горном массиве, отрогах Джиджинского хребта, а также в долине р. Селенги.

Один из этапов работы проходил на территории заповедника Хонин Нуг, и там был собран не отмечавшийся ранее в Монголии редкий вид орхидеи — Башмачок вздутый, который является гибридогенным видом между двумя произрастающими в этом же месте орхидеями — Башмачок крупноцветковый и Башмачок известняковый (обыкновенный). В этом месте был встречен ещё и Башмачок капельный. Подобный «орхидный рай» был встречен и ещё в одном месте, ранее неизвестном монгольским ботаникам, где произрастал также и полезный вид — горицвет сибирский. На влажном лугу близ пос. Тушиг собраны орхидные — несколько видов из родов Орхис и Пальчатокоренник.

Во время нашей экспедиции отмечалось массовое цветение Стеллеры карликовой, Ветреницы длинноволосяной, Касатиков сибирского и молочно-белого (хотя цветки у этого вида нежно-голубые). Папоротник Оноклея прерывистая ранее не отмечалась во флоре Монголии. На Хэнтэе была найдена Звездчатка тонкостебельная, сборы которой были

известны по единственному гербарному образцу 1926 года с Хангая, хранящемуся в Московском государственном университете. В окрестностях пос. Шаамар удалось собрать своеобразную псаммофитную форму Спаржи даурской, а также Вику Цыдена, которая включена в Красные книги России и Монголии. В общей сложности собран гербарий в количестве свыше 1300 листов, материалы для кариологических исследований по роду Касатик.

Четыре дня мы работали с коллекциями Гербария Института ботаники АН Монголии (сокращённое международное название — UBA). Просмотрены коллекции по многим родам растений: Мытник, Касатик, Герань, Звездчатка, Спаржа, Первоцвет, Водосбор, Лютик и др. Уточнили видовую принадлежность просмотренных гербарных образцов. Это весьма пригодится монгольским коллегам для составления сводки «Флора Монголии», а нам необходима такая информация для правильного представления об ареалах видов.

Наши коллеги передали в библиотеку ЦСБС свои научные публикации, среди которых «Красная книга Монголии», «Флора Монголии» (вышедшие тома 10 и 17) и «Итоги и успехи интродукции растений в Ботаническом саду» Института ботаники.

В Монголии сейчас работают учёные из многих стран. Особенно активно немцы, они даже курируют фотосайт растений Монголии. Но мы заметили, что некоторые растения, встречающиеся у нас в Сибири — в Забайкалье, на Алтае, в Туве или родственные им, определены неверно. Один из ведущих систематиков доктор Ч. Санчир рассказал, что немцы помогли ему, например, собрать полный комплект «Флоры Сибири». А мы привезли ему в подарок книги «Определитель растений Тывы» и три тома «Флоры Даурии». Молодёжь сейчас, по его словам, ориентирована на Запад, но представители старшего поколения, многие из которых учились в Советском Союзе, по-прежнему хотели бы сотрудничать с Россией. И наш приезд был для них, как бальзам на душу.

У нас действует Договор о сотрудничестве, включающий практически все направления работы Института ботаники. Во время встречи с дирекцией нам предложили обсудить протокол о намерениях (к нашему возвращению из экспедиции документ был уже подготовлен), где были выделены три важнейших для них направления. В первую очередь, это интродукция растений. Учитывая большое сходство по видовому составу дикорастущих растений, они надеются, что наши специалисты окажут им помощь в этом плане. Большим спросом сейчас пользуются современные методы исследования и сохранения биоразнообразия растений. Монгольские коллеги создали лабораторию биотехнологии и хотели бы, чтобы их сотрудники прошли стажировку в ЦСБС. Мы готовы поделиться своим опытом.

И третье направление — исследования в области геоботаники, экологии, систематики и географии растений. Здесь у них очень хороший задел, специалисты готовились в лучших российских учреждениях — в МГУ и Ботаническом институте в Санкт-Петербурге. Им бы хотелось развивать его и дальше.

В последнее время интерес к Монголии возрастает, в том числе и среди зарубежных инвесторов — в стране много полезных ископаемых. Но наиболее перспективной отраслью народного хозяйства по-прежнему остаётся животноводство, естественной кормовой базой для которого может быть только

природная система пастбищ — лугов, степей, лесостепей. Поэтому сохранение растительного покрова и его рациональное использование — очень важное направление в деятельности ботанического института.

— Население Монголии небольшое — около 3 миллионов человек, но территория не кажется безлюдной. Первое, что мы увидели, когда пересекли российско-монгольскую границу, — добавляет Наталья Васильевна, — напоминало старинную пастораль: на зелёных лугах паслись стада овец, коров, лошадей, яков, верблюдов. Правда, вместо домиков виднелись юрты, но с приметами современной цивилизации — телевизионными антеннами-тарелками, солнечными батареями, джипами и мотоциклами. Если у нас в некоторых районах Южной Сибири можно проехать десятки километров, не встретив людей, то там такого нет. Скотоводы постоянно перегоняют стада на новые пастбища, а вместе с ними перекочевывают и юрты. Хотя основное население сосредоточено, конечно, в крупных городах, таких как Улан-Батор, Сухэ-Батор, Дархан, где построен металлургический комбинат.

— В один из вечеров мы пошли в кафе с национальной кухней — надоел «доширак» — продолжает Владимир Михайлович. — Меню на кириллице, а понять, что написано, невозможно. Увидев наше затруднение, к нам подошёл молодой мужчина, пригласил по-русски за свой столик. Он был с сестрой, оба учились в русской школе, врачи. Оказывается, в Улан-Баторе есть микрорайон, где живёт русская диаспора, есть православный храм, русская больница, школа, на улице слышна русская речь.

Монголы очень музыкальный народ, всё время что-то напевают, везде звучит эстрадная монгольская музыка. Они стремятся сделать и жилище, и окружающее пространство красивым. Даже входные двери придорожных кафе украшены орнаментом. В обычном кафе мы увидели на стене настоящее произведение искусства — огромную карту Монголии, нарисованную на коже. В магазине среди сувениров — национальный смычковый инструмент морин хур и диски с записями: «Турецкий марш» Моцарта, «Лебедь» Сен-Санса, исполненные на этом инструменте, национальная музыка и горловое пение.

Сейчас земли там, видимо, находятся в частном владении. У нас был забавный случай, когда мы искали один редкий вид, имеющий узкий ареал, эндемик, который ботаники лет сорок не находили. Но в гербарии он значился. Монгольские коллеги-ботаники помогли найти нужное урочище. Местность там уникальная — пески, барханы. В конце концов, мы обнаружили и растение, но только стали собирать его, появился местный житель, который следил за каждым нашим шагом, напервое, боялся, чтобы не взяли что-нибудь лишнее. Объяснялись с ним наши монгольские коллеги. Мы сфотографировали растение, записали координаты, взяли его верхнюю часть, не потревожив корень. Дело в том, что когда-то это растение было найдено на берегу р. Селенги доктором биологических наук Л.И. Малышевым и описано им. Однозначной уверенности в том, что этот же вид есть на монгольской стороне, у нас не было, но была информация, что когда-то его там находили. И она подтвердилась.

Это была наша первая поездка в Монголию. Она была очень продуктивной, и мы надеемся, что наше сотрудничество продолжится.

В.Михайлова, «НБС»

Конкурс

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН объявляет конкурс на замещение следующих вакантных должностей на условиях срочного трудового договора: научного сотрудника по специальности 02.00.15 «кинетика и катализ» — 2 ставки; научного сотрудника по специальности 02.00.15 «кинетика и катализ» — 2 по 0,5 ставки; младшего научного сотрудника по специальности 02.00.15 «кинетика и катализ» — 1 ставка. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Лицам, изъявившим желание принять участие в конкурсе, необходимо подать заявления и документы в конкурсную комиссию не позднее одного месяца со дня выхода объявления. Конкурс состоится 28.09.2012 г. в 15:00 по адресу: г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 5, конференц-зал Института катализа СО РАН. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах РАН и института (www.catalysis.ru). Справки по тел.: 330-77-53, 3269-518, 3269-544.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии твёрдого тела и механики СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности заведующего лабораторией неравновесных твердофазных систем на условиях срочного трудового договора. Соискатель должен иметь учёную степень доктора или кандидата наук по специальности 02.00.21 «химия твёрдого тела». Срок подачи документов — не позднее двух месяцев со дня опубликования объявления. Конкурс будет проведен 28 сентября 2012 года в 10:00 в конференц-зале института. Документы направлять по адресу: 630128, г. Новосибирск, ул. Кутателадзе, 18. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах Президиума СО РАН и института (www.solid.nsc.ru). Справки по телефону: 332-53-44 (ученый секретарь).

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт леса им. В. Н. Сукачёва СО РАН объявляет конкурс на замещение должности старшего научного сотрудника в лабораторию лесоведения (0,25 ставки) по специальности 03.02.08 «экология», наличие ученой степени кандидата биологических наук. Документы для участия в конкурсе подавать в течение одного месяца со дня опубликования объявления. Дата и место проведения конкурса — 20 сентября 2012 г. в 14:00 в конференц-зале ИЛ СО РАН. Требования к участникам конкурса — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Условия конкурса — с победителями конкурса заключается срочный трудовой договор по соглашению сторон. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены в сети Интернет на сайтах института (<http://forest.akadem.ru>) и Президиума СО РАН (<http://www.sbras.nsc.ru>). Документы на конкурс подавать по адресу: 660036, г. Красноярск, Академгородок, 50, стр. 28, комн. 145. Справки по тел.: 249-44-68 (отдел кадров).

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника — 0,35 ставки по специальности 05.13.18 «математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»; старшего научного сотрудника — 1 ставка по специальности 05.13.18 «математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» с заключением по соглашению сторон срочного трудового договора. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок подачи документов — до 26 сентября 2012 года. Конкурс проводится 28 сентября 2012 года в 10:00 в каб. 342 ИВМиМГ СО РАН. Документы отправлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 6. ИВМиМГ СО РАН. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института (<http://www.sssc.ru>). Справки по тел.: 330-76-90 (ученый секретарь).

НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ

Конкурс памяти профессора В.А. Казанцева

В Шахматном клубе СО РАН проведен пятый очный конкурс решения шахматных задач и этюдов, посвященный памяти профессора В.А. Казанцева.

Доктор биологических наук Владимир Аркадьевич Казанцев, главный научный сотрудник Института водных и экологических проблем СО РАН, профессор Сибирской государственной геодезической академии ушел из жизни 22 марта 2008 года.

Владимир Аркадьевич был известным специалистом в области галогенохимии, его докторская диссертация носит название «Проблемные вопросы засоления Барабинской степи». Уроженец Томска и выпускник Томского госуниверситета, учёный широкого круга интересов, он был инициатором и горячим энтузиастом комплексных исследований уникального природного объекта — Чановской озёрной системы, собрал очень богатый материал по галогенезу Западной Сибири, провёл отбор атмосферных осадков (снега и дождя) от Салехарда до Кулунды для каждой климатической зоны в 5—10-кратной повторности, сделал балансовые расчёты поступления и выноса солей на территории Барабинской равнины, провёл лабораторные эксперименты по испарению водных растворов. В.А. Казанцев является одним из открывателей эффекта Горева-Казанцева о выносе ионов с испаряющейся влагой. А его картографическое наследие составляет несколько десятков специализированных ландшафтных карт и комплексных описаний регионов Дальнего Востока и Сибири.

Владимир Аркадьевич был разносторонним, талантливым во многих отношениях, очень увлекающимся человеком. Он прекрасно пел сам, сочинял стихи (так, он является соавтором гимна самодеятельного хора «Зори Сибири»).

Однако основным увлечением Владимира Аркадьевича всегда были шахматы. В.А. Казанцев был одним из сильнейших шахматистов Новосибирского научного центра, кандидатом в мастера спорта. Он был победителем Второго мемориала М.А. Лаврентьева (2006 г.) и призером Первого (2005 г.). Возглавляемая им команда весьма малочисленного коллектива Новосибирского филиала ИВЭП СО РАН трижды становилась бронзовым призёром возродившегося в 2005

году командного чемпионата ННЦ по шахматам, а Владимир Аркадьевич неизменно был среди лидеров на своей доске. Это наиболее заметные соревнования, проводимые Шахматным клубом СО РАН, а ведь были ещё матчи учёных Академгородка и Новосибирска, многочисленные турниры по блицу и быстрым шахматам, в которых Владимир Аркадьевич всегда принимал участие и неизменно боролся за победу.

Но наивысших успехов он всё-таки достиг в любимой шахматной композиции, будучи членом команды Новосибирской области. Его этюды входили в послышки команды нашей области на XIV (2001 г.), XV (2004 г.) и XVI (2007 г.) командных чемпионатах России. Он был участником двух уникальных матчей «Запад-Восток» по составлению шахматных композиций, инициаторами которых выступили наш знаменитый земляк К.К. Сухарев и тогдашний вице-президент Российской шахматной федерации А.В. Селиванов. Команду Запада составляли «композиторы» западной части России, а вторую команду — представители Урала, Сибири и Дальнего Востока. Оба матча закончились победой команды «Восток». Вклад этюдиста В.А. Казанцева в эти победы трудно переоценить.

Проведение с 2005 года ежегодных июльских конкурсов решения шахматных задач и этюдов является светлой памятью об этом замечательном человеке.

В 2008 и 2010 гг. победу одержал А. Якунин, в 2009 г. первое место поделили А. Якунин и Я. Киприянов, в 2011 г. первым был В. Вшивков. В этом году всех опередил представитель ИВЭП СО РАН (г. Барнаул) Н. Балдаков, а второе место занял А. Атавин из Новосибирского филиала этого же института, в нынешнем году отмечающего своё 25-летие, в котором работал Владимир Аркадьевич. Третьим призером стал профессор В. Вшивков (ИВМиМГ СО РАН).

Р. Ларин, мастер спорта по шахматной композиции, А. Атавин
На снимках Ю. Ворончихина:
— организаторы и участники конкурса;
— награждение победителя.



Шахматный потенциал Академгородка прирастает

Шахматная жизнь Академгородка обогатилась ещё одним знаменательным событием. В Доме учёных Сибирского отделения РАН под патронатом его госпредприятий хозяйки Г.Г. Лозовой и Т.Б. Бальбуровой открылся, а точнее сказать — возродился существовавший много лет назад Шахматный клуб ДУ СО РАН.

Инициатором и председателем нового клуба стал профессор В.А. Вшивков, зав. лабораторией «Параллельных алгоритмов решения больших задач» Института вычислительной математики и математической геофизики СО РАН. А первым турниром стал чемпионат Академгородка 2012 года, собравший сильный и многосторонний состав участников. Достаточно сказать, что ярко себя проявила 13-летняя Дарья Родионова, доставившая немало волнений мужчинам самых разных возрастов. Победителями же стали мастера спорта А. Чигвинцев и Р. Попов.

Шахматное движение в Академгородке имеет славные традиции и историю. Далеко не каждый город мира может похвастаться такой плеядой гостей — знаменитых чемпионов мира: М. Эйве, М. Ботвинник, Б. Спасский, М. Таль, А. Карпов, Г. Каспаров. Эти выдающиеся личности по праву собирали аншлаги на своих интереснейших лекциях в Большом зале ДУ и давали сеансы одновременной игры, вызывавшие огромные скопления болельщиков и оставившие прекрасную память игрокам.

Шахматный клуб СО РАН существует с далекого 1963 года и всегда вовлекал широкий состав участников. Среди энтузиастов древней игры было много известных учёных, в том числе сильные разрядники академии Л.В. Овсянников, Р.З. Сагдеев, Н.Н. Яненко. Уже около 50 лет проходят ежегодные командные чемпионаты институтов СО РАН. Регулярно проводятся принципиальные матчи учёных Новосибирск — Академгородок, многолетнее соперничество которых проходит с переменным успехом. Активно развиваются детские шахматы — в 1973 году на Всесоюзном турнире «Белая ладья» чемпионом стала команда нашей знаменитой «английской» школы № 130. А «взрослая» команда новосибирских учёных семь раз выигрывала проводив-

шиеся в советское время шахматные Всесоюзные Академиады.

Среди шахматистов Академгородка имеются и прекрасные личные достижения. Доктор геолого-минералогических наук Г.В. Аношин — двукратный чемпион мира (1964 — 1965 гг.) в составе студенческих команд СССР. Известный математик А.В. Сычёв — чемпион Европы 1989 г. в играх по переписке. Мастер спорта по шахматной композиции Р.М. Ларин — чемпион России 1995 г. Есть у нас и такая уникальная личность как В.И. Бутенко — автор известной в своё время шахматной программы, созданной в творческом союзе с гроссмейстером М. Ботвинником. Газета «Комсомольская правда» печатала ежедневно ходы в игре этой программы с читателями, а сам В. Бутенко стал единственным, на верное, сотрудником Академии, защитившим учёную степень по шахматным проблемам.

Шахматный клуб ДУ призван активизировать интеллектуальный спорт в Академгородке, наряду с уже существующими: старейшим клубом СО РАН, возглавляемым гроссмейстером А. Фоминых, мастером спорта А.В. Сычевым и А.И. Крадиновым, недавно созданным международным мастером А.Б. Каргиным клубом «Академгородок — НГУ», шахматной секцией Детского клуба «Калейдоскоп». Хорошую конкуренцию им стали создавать шахматисты соседей — Бердска и Кольцово, куда стали ездить на турниры наши любители.

У шахматного движения Академгородка огромный потенциал, достойный того, чтобы вывести эту замечательную игру на российский и международный уровень. Для этого достаточно выйти с интересными предложениями в ФИДЕ, российскую шахматную федерацию, в Министерство спорта, которое ворочает сейчас немалыми суммами денег. Надо искать любителей шахмат и среди иг-

роков большого бизнеса.

Увлекательных инициатив можно придумать много. Напрашивается идея возродить традицию выступлений шахматных чемпионов мира в Доме учёных. Ещё ни разу к нам не приезжал экс-чемпион мира В. Крамник. Наверняка с удовольствием приехал бы во всемирно известный научный центр нынешний чемпион В. Ананд, да и не один, а с президентом ФИДЕ К. Илюмжиновым, который феноменально сочетает политику, бизнес и спортивную деятельность.

Интересное предложение есть у Г. Каспарова, которое он назвал «живыми шахматами»: вопреки категорическим запретам игрокам консультироваться у компьютера, организовать матчи «человека с компьютером» против «человека с компьютером». И почему бы не организовать такой первый в мире матч в городе науки? Это будет какой-то новый непредсказуемый прецедент — по крайней мере, исчезнут неизбежные для людей «зевки».

Есть ещё и другая мысль, связанная с наличием у Академгородка уникальной ди-

аспоры, распространившейся, без преувеличения, по всем континентам. Среди уехавших много и сильных шахматистов. Например, бывший член клуба СО РАН А. Кудрин становился даже чемпионом США. Поэтому вполне достойно мог бы выглядеть «матч века» сборная Академгородка — сборная мира (из наших бывших), с очень солидным международным рейтингом участников.

А почему бы нам не выступить с инициативой возрождения шахматных Академиад и провести первое такое мероприятие под эгидой Федерации РФ в Академгородке? То же можно сказать и об общероссийских детских или студенческих соревнованиях.

В общем, фантазировать можно много. Но на самом деле всё это реально, и надо только захотеть. Ведь сколько у нас пишут о массовом спорте, без чего невозможны высокие достижения, которыми когда-то по праву гордилась наша страна!

Возьмемся за руки, друзья, как сказал поэт. Ведь мы можем это сделать!

Павел Сибиряк

Конкурс

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии и химической технологии Сибирского отделения Российской академии наук сообщает, что объявленный конкурс на замещение 1 вакантной должности главного научного сотрудника по специальности 05.21.03 «технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины» (0,25 ставки) следует считать несостоявшимся. Объявление о конкурсе размещено на сайте института (<http://www.icct.ru>).

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения Российской академии наук объявляет конкурс на замещение вакантной должности: старшего научного сотрудника по специальности 01.04.08 «физика плазмы». Дата проведения конкурса — 17 сентября 2012 года; Время: 12.00; Место: зал Учёного совета. Документы (с пометкой «на конкурс») направлять в адрес отдела кадров ИЯФ СО РАН: 630090 г. Новосибирск, пр. Лаврентьева, 11. Справки по тел.: 329-47-88.

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН

Главный редактор Ю. Плотников

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

«НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!

Любые номера газеты «НВС» можно приобрести или получить по подписке в холле первого этажа УД СО РАН с 9.00 до 18.00 в рабочие дни (Академгородок, Морской проспект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2. Тел/факс: 330-81-58; тел: 330-09-03, 330-15-59.

Корпункты: Иркутск 51-35-26 Томск 49-22-76 Красноярск 90-79-39

Стоимость рекламы: 50 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии ЗАО «Бердская типография» 633011, г. Бердск, ул. Линейная, 5. Подписано к печати 25.07.2012 г. Объем 4 п.л. Тираж 1500. Не заказав Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Рег. № 484 в Мининформпечати России Подписной инд. 53012 в каталоге «Пресса России» Подписка 2012, 2-е полугодие, том 1, стр. 154 E-mail: presse@sbras.nsc.ru © «Наука в Сибири», 2012 г.